

FACULDADE ALVES FARIA - ALFA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

Dorivaldo Rosa França

VIABILIDADE ECONÔMICA DO CRÉDITO RURAL LIVRE: O CASO DE NOVA
CRIXÁS - GO

Goiânia, 2015

FACULDADE ALVES FARIA - ALFA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

Dorivaldo Rosa França

VIABILIDADE ECONÔMICA DO CRÉDITO RURAL LIVRE: O CASO DE NOVA
CRIXÁS - GO

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Administração, da Faculdade ALFA como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre Profissional em Administração sob orientação do Professor Dr. Mariano Yoshitake.

Linha da pesquisa:
Gestão Integrada de Finanças

Goiânia, 2015

FACULDADE ALVES FARIA - ALFA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

Dorivaldo Rosa França

VIABILIDADE ECONÔMICA DO CRÉDITO RURAL LIVRE: O CASO DE NOVA
CRIXÁS - GO

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Mariano Yoshitake - (Orientador - ALFA)

Prof. Dr. Fernando de Abreu Faria - (Membro - ALFA)

Prof. Dr. Marivalvo da Silva - (Membro - UniCEUB)

Goiânia, 2015

DEDICATÓRIA

Dedico este opúsculo ao grandioso e bondoso Deus Eterno, por estar sempre comigo por toda a minha existência, mesmo quando tantas vezes não me dei conta da presença terna e protetora dEle. Ele que sempre ilumina o meu caminho, me dá força, coragem e me proporciona tantos mundos novos de possibilidades. Sei que isso é verdade, mesmo quando não estou preparado para vê-las, entende-las e delas desfrutar! Mesmo assim Te agradeço, obrigado Senhor!

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço ao Senhor Deus todo-poderoso por guiar todos os meus passos nesta jornada da vida e, também, acadêmica.

Agradeço ao meu orientador, o professor Mariano Yoshitake, pela paciência, ensinamentos e dedicação e por sempre estar acessível e disposto para a conquista desse objetivo.

Sou grato à toda a minha família que em nenhum momento deixou de acreditar e me apoiar nessa jornada, minha esposa Silvia Maria, meu filho Claudienis José, meu pai Lourivado Rosa França, minha mãe Mariza Rosa dos Santos e meus irmãos Ronivaldo Rosa França, e Ernandes Rosa França.

Sou também muito agradecido aos professor: Fernando de Abreu Faria pelo apoio didático e teórico, e ao professor Wenersami Ramos de Alcântara por contribuir no resultado deste trabalho.

Já os professores: Paulo César Bontempo, Fernando de Rosa, , Luiz Roberto Calado, Bento Alves da Costa Filho, Luiz Felipe Serpa, Ricardo Daher Oliveira e todos professores da instituição Alfa que foram decisivos para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Agradeço aos gestores das instituições financeiras e aos produtores rurais que se dispuseram a contribuir fornecendo informações e conhecimentos ao objeto de estudo.

Finalmente, mas não menos importante agradeço aos meus colegas Eliseu Santos, Sérgio Oliveira, Denise Nascimento, Jardel Batista, Robleik Barbosa e todos os outros colegas que estão juntos nesta admirável caminhada de ascender intelectualmente, com conhecimento de causa, deixando aqui um breve legado do que aprendemos e compartilhamos.

Goiânia-GO, Jun/2015.

"Existem três tipos de empresas (e pessoas). As que fazem as coisas acontecer, as que ficam vendo as coisas acontecer e as que se perguntam: o que aconteceu, por que, como?"
(Philip Kotler)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 FUNDAMENTOS DO ESTUDO	16
2.1. MAPEANDO A ABRANGÊNCIA DA ANÁLISE	16
2.1.1. Crédito: conceitos e utilidade	20
2.1.2. Nuanças do Crédito Rural Livre.....	24
2.2. SOBRE A CONCEITUAÇÃO DE SISTEMAS	26
2.2.1. Visão Sistêmica do Agronegócio	29
2.2.2. Empresa Rural Como um Subsistema	32
2.3. TEORIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO E ASSIMETRIA DA INFORMAÇÃO ..	37
2.3.1. Custos na pecuária de corte.....	41
2.3.2. Análise da Lucratividade.....	44
2.4. SISTEMA DE CRÉDITO	46
2.4.1. Sistema Financeiro Nacional	46
2.4.2. Subsistema normativo.....	46
2.4.3 Subsistema supervisor e operativo.....	48
2.5. EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS	51
2.5.1. Risco de Crédito	52
2.5.2. Crédito Rural.....	56
2.5.3. Perspectivas para os Recursos Livres à Agropecuária	58
2.6. ALGUNS ESTUDOS DE VIABILIDADE NA BOVINOCULTURA DE CORTE.....	59
2.7. O AGRONEGÓCIO BRASILEIRO	63
2.7.1. Pecuária e Bovinocultura.....	66
2.7.2. Engorda	68
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	70
3.1. ESCOLHA DA PESQUISA QUALITATIVA	70
3.2. SUSTENTAÇÃO TEÓRICA.....	74
4 CONTEXTO DA PESQUISA – O MUNICÍPIO DE NOVA CRIXÁS	76
5 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	78
5.1. CONDUÇÃO DA PESQUISA: O LADO DO EMPRESTADOR	78
5.2. CONDUÇÃO DA PESQUISA: O LADO DO TOMADOR	83
5.3. CONFRONTANDO DADOS E FAZENDO A ANÁLISE	84
6 VIABILIDADE DO CREDITO RURAL NA PERSPECTIVA DA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA	93
7 CONCLUSÕES	96
7.1. ESSÊNCIAS DAS INFERÊNCIAS.....	96
CONSIDERAÇÕES FINAIS	98
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100
APÊNDICES	107
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	

Tabelas

1: Saldo das exportações do agronegócio	65
2: Definição de porte de empresas e de produtores rurais.....	84
3: Características gerais do produtor	86
4: Custo e lucratividade segundo relatos dos produtores	88

Diagramas

1: Representação do crédito	52
2: Crédito associado ao risco.....	54

Figuras

1: Empresa como um ambiente aberto	33
2: Esboço econômico – situação de lucro supernormal	44
3: Esboço da situação econômica: situação baixa sustentabilidade	45
4: Bancos públicos, privados e demais instituições na intermediação de crédito rural	54
5: Mapa interativo de Goiás	77

Quadros

01: Teoria dos sistemas	28
02: Custos de transação no processo de empréstimos.....	39
03: Custo e receitas na agropecuária	43
04: Sistema financeiro nacional	47
05: Algumas instituições do subsistema operacional	49
06: Estudos da viabilidade na bovinocultura de corte.....	61
07: Importância do agronegócio na economia brasileira	63
08: Perspectiva de aumento de produção e exportação de produtos agropecuários entre 2012/2013 e 2022/2023	64
09: Média de tempo para engorda de bovino no Brasil.....	67
10: Comparativo de lucratividade	68
11: Comparativo de respostas das instituições sobre o crédito rural e Credito Rural Livre ..	80
12: Opiniões dos produtores em relação a fatores ambientais	89
13: Intenções de crédito rural livro do produtor.....	91

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

Siglas

BACEN	Banco Central do Brasil
BASA	Banco de Desenvolvimento da Amazônia
BB	Banco do Brasil
BC	Banco Central do Brasil
BNDES	Banco nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CEF	Caixa Econômica Federal
CEPEA	Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada
CEPLAC	Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira
CFB	Código Florestal Brasileiro
CMN	Conselho Monetário Nacional
CNPC	Conselho Nacional de Previdência Complementar
CNSP	Conselho Nacional de Seguros Privado
CNPq	Comissão Nacional de Pesquisa
COMOC	Comissão Técnica da Moeda e do Crédito
CRL	Crédito Rural Livre
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
DECEX	Departamento de Comercio Exterior
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EUA	Estados Unidos da América
FAT	Fundo de Assistência ao Trabalhador
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FIBGE	Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
IBC	Instituto Brasileiro do Café
IMB	Instituto Mauro Borges
IPB	Instituto Politécnico da Bahia
IPT	Instituto de Pesquisas Tecnológicas
MAPA	Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento.
MCR	Manual de Crédito Rural
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
PIB	Produto Interno Bruto
S.A.	Sociedade Anônima
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SERASA	Serasa Experian
SESC	Serviço Social do Comércio
SFN	Sistema Financeiro Nacional
SNCR	Sistema Nacional de Crédito Rural
SPC	Serviço de Proteção ao Crédito
SUSEP	Superintendência de Seguros Privados

Abreviaturas

ha	hectare ou 10.000 m ²
AU/ha	Unidade por hectare ou 450 de peso vivo do bovino por hectare
COp	Custo de oportunidade de capital
COT	Custo Operacional Total
COF	Custo Operacional Fixo
COV	Custo Operacional Variável

RESUMO

Mestrado, Dorivaldo Rosa França. **Viabilidade Econômica do Crédito Rural Livre: o caso de Nova Crixás - GO.** Goiânia, 2015, 110 f. Dissertação (Mestrado). Mestrado Profissional em Administração. Faculdades Alves Faria, 2015.

Esta pesquisa analisou a viabilidade econômica e financeira do crédito rural livre a produtores rurais da bovinocultura de corte, no município de Nova Crixás-GO, em 2014. Por meio de um estudo de caso, pretendeu-se os seguintes objetivos: (i) identificar no percurso do crédito rural uma maneira de oferecer maior conforto de prazo, retorno e estabilidade ao produtor sem afetar a confiança ou rentabilidade do operador financeiro; (ii) analisar os efeitos que algumas variáveis provocam na produção e sobrevivência dos produtores rurais e (iii) entender as razões que os produtores têm para justificar um empréstimo com taxa de juros mais altos. Neste estudo, usou-se a metodologia qualitativa, descritiva e analítica. Construíram-se dois questionários distintos, incluindo perguntas estruturadas e abertas. Do ponto de vista dos produtores rurais, as conclusões alcançadas mais importantes foram: (1) os produtores rurais gostariam de ter mais créditos, especialmente o crédito rural livre; (2) eles desejam que as instituições financeiras sejam mais ágeis internamente; (3) eles estão dispostos a tomar crédito rural livre se alguns condições adicionais lhes forem dadas; (4) também desejam estabilidade nas taxas de juros de tal sorte que não se incrementem risco, incerteza ou custos nas operações de crédito; e (5) o produtor rural pode reduzir o seu risco a próximo de zero, inclusive antecipar as vendas de seus animais se usar a alternativa sugerida de usar simultaneamente, o mercado de futuros e o mercado de *commodities*. Da perspectiva do credor, as conclusões obtidas mais salientes foram: (i) o credor está numa posição de bastante conforto e, só se move em direção ao crédito rural quando há imposição legal, ou norma do órgão superior regulador; (ii) nessa pesquisa, os bancos públicos não oferecem quaisquer linhas de crédito rural livre para o produtor rural; (iii) os bancos privados têm diante de si uma enorme oportunidade de crescer sua atividade; (iv) os bancos podem criar linhas de créditos específicas para a agropecuária de bovino de corte e (v) os bancos privados podem mudar completamente a seu papel, estarão financiando maior produção para a zona urbana, inovação, crescimentos, rendas alternativas, estará mudando o seu papel de ser apenas um repassador de recursos para ser um efetivo parceiro do agronegócio.

Palavras-chave: Crédito rural livre; Instituição financeira; Emprestador; Propriedade rural.

ABSTRACT

Master, Dorivaldo Rosa França. **Economic Viability of Rural Credit Free: the case of Nova Crixás - GO.** Goiânia, 2015, 110 f. Thesis (MS). Professional Master's in Business Administration. Faculdades Alves Faria, 2015.

This research analyzes the economic and financial viability of rural free credit to farmers cutting bovinocultor, in Nova Crixás-GO in 2014. Through a case study, it was intended the following objectives: (i) identify the rural credit course a way to offer comfort period, and return stability to producers without affecting the trust or profitability of the financial operator; (ii) analyze the effects that some variables cause in the production and survival of farmers and (iii) understand the reasons that the producers have to justify a loan with higher interest rates. It was used qualitative methodology, descriptive and analytical by analyzing a case. This study used a qualitative, descriptive and analytical methodology. Built up two different questionnaires, including structured and open questions. From the standpoint of the farmers, the conclusions reached most important were: (1) farmers would like to have more credits, especially rural credit free; (2) they want financial institutions to be more agile internally; (3) they are willing to take free rural credit if some additional conditions they are given; (4) also want stability in interest rates in such a way that there is increased risk, uncertainty or costs in loan operations; and (5) the farmer can reduce risk to near zero Their, including anticipated sales of its animals to use the alternative suggested to use simultaneously, the futures market and the commodities market. From the perspective of the lender, the conclusions reached were more salient: (i) the creditor is in a position quite comfortable and only moves towards the rural credit when there is legal obligation, standard or higher governing body; (ii) this research, public banks do not offer any free rural credit facilities for farmers; (iii) private banks are faced with a huge opportunity to grow its business; (iv) banks can create special credit lines for beef cattle farming and (v) private banks can completely change your role, funding will be increased production for the urban area, innovation, growth, alternative incomes, will be changing its role from being just a transmitter of resources to be an effective partner in agribusiness.

Keywords: Free rural credit; Financial institution; Lender; Rural property.

INTRODUÇÃO

Todo desenvolvimento econômico doméstico - seja de todo o país ou regional - implica em algum tipo de crescimento, necessariamente. Mas o crescimento não ocorre sempre de forma homogênea, uniforme e muito menos equilibrada. Qualquer crescimento econômico para ocorrer emerge do setor produtivo, da atividade econômica. Por sua vez, o setor produtivo não tem as mesmas potencialidades, as mesmas agilidades ou mesmas capacidades de manobras em quaisquer das atividades que exerce. Então, isso significa que os desafios entre os empresários dos distintos setores são absolutamente diferentes: em termos de natureza, intensidade, impacto, possibilidade de recuperação e resiliência. Isso quer dizer também que as vulnerabilidades entre os setores geram distintas capacidades de respostas sobretudo pelas incertezas e riscos envolvidos ora inerentes ao setor e, ora inerentes ao próprio negócio. Ou seja, ainda que a natureza dos desafios sejam similares, a capacidade de decisão - de organização e de formular estratégias - em cada setor e negócio precisa ser diferente, indubitavelmente.

A atividade econômica não cresce de forma desorganizada sem rumo e sem diretrizes. Ela floresce a partir de planos, de programas e de projetos, enfim de um planejamento setorial que abstrai da atual realidade a essência do que precisa ser construído, sobre o que e como se deseja que seja a economia e a sociedade num momento posterior. Quando idealizadas tais programas ou políticas públicas sempre têm em mente os setores mais frágeis, as regiões mais vulneráveis, as empresas menos robustas, os contextos em que podem tornar as realidades dos empresários ainda menos sustentáveis.¹

Por tudo isso, todo o setor produtivo enfrenta desafios internos intensos e constantes. De um lado, os empresários enfrentam a inflação e o conseqüente aumento dos custos das matérias primas; elevação dos custos da mão de obra; aumento das taxas de juros e da taxa de câmbio; corajosos investimentos em tecnologia feita pelos produtores concorrentes; e modernos controles de produtividade e de qualidade em toda a cadeia produtiva sejam no país seja no exterior. De outro lado, tais empresários defrontam-se com uma dupla incerteza quanto

¹ É de bom alvitre se mencionar aqui que são os *empreendedores* aqueles que se arriscam em novos projetos, em empreendimentos inexistentes, em possibilidades inovadores, em situações em que trazem a tecnologia, o automatismo, a simplicidade, ou até mesmo um produto ou serviço de forma mais generalizada à públicos alvo que eles idealizam e sabem que existem. Não são portanto, os empresários comuns, mas os empreendedores esforçados os que atuam como o pássaro fênix, caem, mas já estão com as mãos estendidas para se segurarem e levantarem-se novamente.

ao mercado futuro em termos de preços e, também, das quantidades que precisarão ser oferecidas bem como importação ou exportação de outras empresas do mesmo ramo que acabam por impactar as vendas, a produção e as demandas das empresas. Tudo isso é uma realidade generalizada e, estão sendo mencionadas aqui apenas para contextualizar os elementos, os atores e as situações mais proeminentes do setor produtivo. Em vista de todas estas intempéries e consonante com o desenvolvimento econômico o Estado precisa prover meios para que toda a produção, emprego, renda e consumo e tributos fluam da forma mais uniforme possível com no máximo algumas flutuações inevitáveis ou cíclicas.

Tudo isso quer dizer que a mão visível do Estado - de um modo ou de outro - está presente ou precisa estar presente para por ordem, organizar, regulamentar e também financiar.²

O financiamento não ocorre sem planejamento, sem controle, sem foco e sem direção. Por sua vez, o financiamento tem suas peculiaridades por estar imbricado numa gama de outras variáveis interconectadas. Entre estas variáveis estão a remuneração do capital, a taxa interna de retorno, payback, a taxa de juros, a taxa câmbio, a lucratividade da empresa e a do setor, a taxa de inflação, as volatilidades de preços, o volume de crédito disponível no mercado, as garantias, os riscos, as incertezas, o nível de confiança, as linhas de crédito, entre outras. Ou seja, nem as empresas e nem os setores são impactados da mesma maneira, na mesma velocidade ou a partir das mesmas variáveis, muito menos crescem, são estimulados, ou respondem às crises e flutuações da mesma maneira e com a mesma desenvoltura ou independência.

Metaforicamente, pretende-se tomar a lupa da instituição financeira e, com os olhos do criadores de gado bovino de corte estudar a viabilidade econômica e financeira do crédito rural livre. Um pressuposto básico que se faz aqui então é que ao se fazer uma análise de caso, como uma amostra representativa e real dos produtores que experimentaram esta modalidade, poder-se-á fazer uma inferência para outros municípios e estados, quiçá outras linhas de créditos que tenha características semelhantes.

Este trabalho está circunscrito apenas a alguns dos efeitos do financiamento do setor do

² ALFRED, D.; CHANDLER-Jr. (1977), fizeram uma comparação das mais brilhantes [e, por isso, foi o ganhador de 2 prêmios importantes americanos da não-ficção o Pulitzer e o Bancroft] entre o modelo de economia livre (*laissez-faire laissez-passer*), com o modelo da intervenção estatal. E, mostra que o Estado precisa estar presente mesmo! Em seu ensaio ele demonstra como o Estado americano criou a atual produção e a distribuição da atividade econômica americana no nível que existe.

agronegócio envolvendo especificamente a pecuária de corte. Os objetivos são: (i) analisar os efeitos que algumas destas variáveis provocam na produção e sobrevivência dos produtores rurais; (ii) entender as razões que os produtores têm para justificar um empréstimo com taxa de juros mais altos; e (iii) identificar no percurso do crédito rural uma maneira de oferecer maior conforto de prazo, retorno e estabilidade ao produtor sem afetar a confiança ou rentabilidade do operador financeiro.

Um trabalho com tais propósitos tem uma série de justificativas inerentes ao setor que carecem ser mencionadas algumas delas. Ou seja, este trabalho é importante porque ele estuda o setor que mantém todos os outros, não como a locomotiva ou carro chefe, mas como o único combustível; ele é útil porque examina uma parte essencial da geografia em que a zona produtora rural se ocupada como espaço de produção; ele é necessário porque o setor agropecuário não pode sofrer discriminação, abandono ou ser considerado um segmento inferior, secundário ou de menor importância, uma vez que ele dá sustento às pessoas de todos os outros; ele é aplicável porque estudando-se um caso particular pode-se inferir ou construir o comportamento padrão de outras zonas que não estiveram na amostra estudada, mas que provavelmente revelarão situações e contextos semelhantes; ele é generalizável porque a política pública que servir para uma zona rural que usar o crédito, ou tiver maior carência ou prazo terá impacto muito semelhante em outros locais, mesmo que muito distantes física e geograficamente.

Finalmente, toda esta pesquisa e reflexão, voltada para as instituições financeiras, tem dupla serventia. Por um lado ela serve para uso dos operadores financeiros - bancos comerciais, bancos de investimentos, cooperativas financeiras, seguradoras, gestoras de recursos, administradoras de riquezas, entre outras - a entenderem melhor e, também, a poderem criar instrumentos mais adequados e em conformidade ao setor. Por outro lado, ela revela facetas inerentes ao setor e das empresas deste segmento produtivo que estão presentes apenas nas decisões de investimentos, ou seja implícitas nas expectativas do produtor. Nestas expectativas estão implícitas as crenças, as probabilidades subjetivas, as informações reservadas, privilegiadas ou de consultorias e, também, as situações defrontadas por cada produtor rural, em suas próprias peculiaridades. Em outros termos, trata-se de um trabalho da maior importância porque estuda o setor que mantém todas as cidades de mantimentos, produzindo alimento, proteínas, grãos, verduras, frutas, ou seja, víveres para toda a zona

urbana. Este setor é tão fundamental que, suprimindo-o do setor produtivo, todos os outros deixarão de existir para sempre, apenas algumas semanas depois. Toda a espécie humana se extinguirá. E, historicamente, é o setor em que todas as sociedades começam, se erguem e chegam ao apogeu.

Diante desta visão panorâmica, este trabalho faz no Capítulo 2, uma fundamentação teórica o mais próximo possível da realidade do agronegócio bovino. O Capítulo 3 descreve todo o procedimento metodológico, inclusive destaca os instrumentos de pesquisa utilizados - os questionários. O Capítulo 4 contextualiza a pesquisa. O capítulo 5 trata se da coleta e análise dos dados. O capítulo 6 contextualiza a viabilidade do crédito rural livre (CRL) e o capítulo 7 conclui o trabalho, apresentando inclusive várias considerações finais importantes e úteis para outros trabalhos desta natureza ou perspectiva.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS DO ESTUDO

2.1. MAPEANDO A ABRANGÊNCIA DA ANÁLISE

Dada a heterogeneidade dos negócios, das experiências, das oportunidades, dos resultados que se obtém e, também, das distintas leituras que se faz do mercado e do futuro o setor produtivo depende continuamente de crédito e de financiamento, os mais diversos. De um lado, o desempenho da atividade econômica depende num elevado grau do volume de capital colocado à disposição, de como as regras do crédito irão operar e impactar nos negócios e, também, a forma que foi prevista de se restituir o capital, caso não se tenha sucesso no empreendimento. De outro lado, os retornos, a adimplência e os volumes de pagamentos efetuados refletem o modo como foram recebidas pelos tomadores, mas também as suas experiências. Em ambos os lados - emprestadores e tomadores - estão envolvidas as garantias, as preferências, o modo como cada empresário desejou arriscar, a forma ou as parcelas como o banco quis liberar o recurso. Trata-se pois de um sucesso lastreado ora nas necessidades do tomador, ora nas condições impostas pelo prestador.

Analisar uma concessão de crédito requer um conjunto de critérios consistentes, testados e plausíveis para que depois se tenha os superávits que se esperava oriundos das diversas opções e concessões para os variados clientes. Ou seja, o crédito assume diversas facetas como: "crédito pessoal, crédito ao consumidor, crédito imobiliário, crédito empresarial, crédito bancário, cartão de crédito, entre outros" Perera (2011, p. 11). Do ponto de vista teórico (com os valores e perspectiva do operador do crédito, aquele que financia) o ideal para concessão de um crédito é ter um público alvo que ofereça elevada rentabilidade, que tenha um melhor custo de oportunidade e, inclusive, que tenha inadimplência inexistente ou no máximo, desprezível. Do ponto de vista prático, com os valores e perspectivas do produtor ou comerciante estes desejos ou requisitos não andam sempre juntos, ou se correlacionam positivamente sempre como esperado. Tanto isso é verdade que emergiu daí uma outra teoria: quanto maior o retorno maior o risco e vice-versa. Diante disso, a diversificação e a busca de mercado consolidado tem sido uma estratégia desejável para os investidores, os financiadores e, também, os operadores de crédito.

Os vários segmentos dos setores industriais não respondem todos da mesma maneira à

um incentivo ou a financiamentos. Por sua vez, o setor agropecuário também não. Os industriais inovam mais rápido ou terceirizam partes de sua produção tornando-a mais ágil, mais em conta ou em módulo. Mas, na agropecuária isso não é sempre possível. Isto é, a bovinocultura funciona contra esta lógica programada de data certa para vencer e pagar. Os animais não engordam tentando ajudar os seus proprietários, preparando-se mais rapidamente para irem para o abate. Com isso, os produtores rurais não têm, todos, a mesma capacidade de lidar com as decisões financeiras, a ordenar coerentemente as suas ações e, o modo como elas precisam ocorrer. Na maior parte das vezes isso requer inovação, organização burocrática e divisão de trabalho que os produtores rurais não conhecem, não usam ou não têm como custear. E, isso acaba por gerar descompassos e os consequentes atrasos ou compromissos financeiros extra. Ou seja, empiricamente, a eficiência e a produtividade dos produtores rurais é extremamente diferente de um para outro, mas sobretudo é muito distinta de um empresário industrial. Ademais, os produtores rurais enfrentam aspectos restritivos como conhecimento técnico, domínio de tecnologia e mobilidade de recursos ou acessos como energia ou Internet. Por isso, aqui vale fazer uma indagação: o que se torna mais necessário para que os produtores da bovinocultura tenham um desempenho produtivo mais elevado? A resposta não é tão simples, pois diversos fatores objetivos e subjetivos estão presentes.

No entanto, o crédito agropecuário é essencial. Ele permite organização, agilidade, dá poder de barganha, acelera estágios, promove etapas simultâneas e, assim, por diante. Ou seja, o crédito para o agronegócio alavanca o orçamento desde os investimentos até a comercialização dos bovinos prontos para o abate. Mas aqui, alguns aspectos cruciais podem se tornar logo limitativos: o custo deste crédito, a sua carência, a forma como ele precisa ser retornado (*i.e.* as parcelas), em que montantes e em que prazos, onde ele é investido, quais os retornos destas aplicações feitas e, também, se outras ações foram providenciadas para suprir eventuais atrasos, falhas, ou insuficiências de resultados ou de retornos. Desse modo, o crédito para a agropecuária é algo muito mais difícil de gerir porque o produtor enfrenta um desafio muito maior. Ele não tem como apressar o retorno de uma plantação, aumentar o volume de uma colheita, acelerar a engorda dos animais, fazer com que seu plantel ou raça reaja melhor com a ração *X* ou *Y* e, assim, por diante.

Ao se analisar mais detidamente tais casos percebe-se que há uma nítida diferença na forma como os produtores rurais reagem ou podem reagir. Em geral, eles não são organizados

para a produção como os industriais são, eles não são focados na qualidade como é o setor de serviços, eles não estão sempre preocupados com os consumidores de seus produtos, eles não estão procurando sempre descobrir se as rações ou outros alimentos que são oferecidos aos seus rebanhos, terão ou não, algum efeito na carne produzida para consumidores mais exigentes. Enfim, entre os agropecuaristas há um vasta abrangência de possibilidades de se atuar e, assim, vários campos de estudo que poderiam ser explorados. Com isso, o crédito rural aparece como uma panaceia no sentido de ser uma saída essencial para o impasse da homogeneidade, da produção em massa, da regularidade e da forma como a engorda ou confinamento deveria ser feito. No entanto, do lado dos bancos, já existe várias linhas de crédito rural e juros atraentes, mas isso não é suficiente para resolver o problema da produção e nem eliminar a inadimplência.

Do lado do Estado, há também uma preocupação constante em ajudar, apoiar e auxiliar o produtores rural, especialmente expressa nas políticas públicas relativas ao agronegócio. Contudo, estas ações revelam-se insuficientes, em alguns casos inoperantes em várias situações e, inaplicáveis em muitos outros casos. Isso porque falta infraestrutura, como estradas de qualidade, energia, portos, acessos ou embarcações, lugares para armazenamento, mas também organização, gestão, controle e, também, visão homogênea e compartilhada sobre o que será o futuro. Ou seja, os cenários construídos pelo Estado não são os mesmos dos produtores rurais. O Estado toma os produtores como homogêneos, mas eles não são. Estabelece regras para os produtos como se todos eles saíssem de máquinas idênticas em lugares distintos, mas isso também não é a realidade. O Estado pretende ajudar ora por que entende que nas zonas urbanas já não consegue controlar a pressão de salários com respeito à parcela de alimentos, ora porque a população que precisa de alimentos cresce muito mais velozmente que os abastecimentos providos precariamente pelo Estado. Enfim, é possível se conceber que o Estado entenda o tamanho do desafio, mas a realidade oculta e submersa nas pessoas - e, também, na *intelligentisia* capaz de mudar o mundo e até derrubar presidente³ — aparece: ora nas manifestações contra as políticas públicas aplicadas e, ora para dela se beneficiar sem de fato gerar os efeitos planejados. Isso torna os resultados na melhor das hipóteses, pífios. Numa economia de dimensões continentais como é o Brasil, em que quase

³ Tem-se em mente aqui o que foi arquitetado em 1992, praticamente em uma noite, pelo movimento estudantil brasileiro, intitulado Caras Pintadas, para se derrubar do poder, com o Impeachment, o Presidente Fernando Collor de Mello.

tudo está por ser feito, tais dificuldades do ponto de vista do Estado (sem a devida organização, carente de uma visão homogênea e integrada às necessidades do país) são exponenciais.

Diante disso, uma segunda indagação pode ser feita: será que, financeiramente, é de fato interessante para os bancos conceder crédito rural livre a produtores rural da bovinocultura de corte? Sendo o caso, qual seria a contrapartida desta oferta de ampliação de crédito? Sob que critérios se poderiam comparar a visão da instituição financeira com a do produtor rural? Será que um estudo de caso de uma das linhas de crédito de uma instituição financeira e as experiências reais do produtor rural responderia à este questionamento de forma satisfatória? Se for o caso, que conjuntos de itens, questionamentos e perguntas poderiam ser feitas de modo a se poder associar as respostas e se analisar empiricamente tal situação? Em outros termos, que variáveis precisariam ser construídas? Que métodos e técnicas quantitativas poderiam ser utilizadas?⁴

No entanto, note-se que, do lado do banco a preocupação fundamental o que prevalece é a visão comercial já que ele empresta recursos de terceiros e precisa remunerá-los adequadamente. E, do lado do produtor rural a preocupação será os retornos que ele aplica, se haverá retorno nos montantes e nas épocas esperadas, quando ele tem consciência das inúmeras incertezas envolvidas no setor, no empreendimento e, também, na sua gestão. Em ambos os casos, o que está implícito é a viabilidade econômica e financeira da operação de crédito e financiamento. Assim, tem-se de um lado a necessidade e o interesse do produtor rural que é real e, de outro lado a remuneração especulativa sobre as várias possibilidades e tipos de empréstimos dos bancos expressos na forma de taxa de juros de mercado. O que é claro nesta reflexão é que os riscos e as incertezas de um lado não são simétricos ao lado opostos. Isto é, a natureza dos desafios é distinta e, a forma, as ferramentas e os controles com que cada um lida com estes desafios é absolutamente assimétrica ou desproporcional, para se dizer o mínimo. Enquanto o banco se esforça por maximizar os retornos dos empréstimos feitos através de técnicas as mais sofisticadas com os controles mais minuciosos, o produtor

⁴ A escolha do procedimento metodológico desta dissertação não foi quantitativo, mas descritivo. Deste modo, os achados, a forma de se fazer perguntas e se buscar respostas tem um pendor apenas qualitativo, analítico e comparativo. Naturalmente um estudo quantitativo e inferencial estará baseado em diversas variáveis, que não seriam possíveis nesta reflexão inicial. Desse modo, este ensaio serve tão somente como um caminho inicial, uma picada sobre o que poderá ser feito quando houver maior interesse dos bancos em revelar dados e, também, forem identificados produtores rurais mais organizados, que tenham controle de seus gastos, de suas ações e de suas receitas.

rural pensa em identificar uma maneira, um tanto vaga, ou uma metodologia que sirva para aplicar de forma efetiva ao que ele tem e, ainda, seja um procedimento coerente com a sua prática e a sua possibilidade financeira, técnica, de tamanho e de produtividade, a fim de que os resultados sobre o que ele se debruça não lhe causem prejuízos e não comprometa as garantias oferecidas ao prestador, em geral a própria propriedade totalmente quitada.

Parece claro que estas inquietações são pertinentes, importantes e úteis. Por isso, elas devem ser respondidas, porém qualidade das respostas obtidas podem não ser satisfatórias. Mesmo prevendo que tais respostas podem não ser suficientes, elas precisam ser trazidas à tona, discutidas, analisadas e criticadas à luz dos dados, das crises ou de situações particulares. Diante disso, é de bom alvitre se pensar elaborar um referencial teórico que sustente as idéias, que mostre caminhos alternativos, que revele outras experiências, achados e fatos.⁵

2.2. CRÉDITO: CONCEITOS E UTILIDADES

Em qualquer país, em qualquer momento, independentemente de ciclos ou crises, - assim como outros setores produtivos - a atividade do agronegócio necessita de financiamento para que cresça e desenvolva seus mercados. Ao intermediar crédito as instituições financeiras procuram maximizar os resultados das suas aplicações. Porém, isso é possível apenas quando há informações consolidadas sobre seus clientes. Quando não há informação suficiente ou confiável mas mesmo assim se materializa o financiamento os critérios se tornam mais voláteis, fogem ao padrão e, assim, aumenta-se os riscos do prestador. Quando os dados são consolidados os bancos conseguem medir as necessidades de crédito (*i.e.* a demanda efetiva), a capacidade de pagamento e oferecer quantidades ótimas de recursos para seus clientes. Em tal caso, os bancos requerem e vinculam garantias reais equivalentes ou superiores,

⁵ Em algumas situações, sobretudo na psicologia ou educação, é comum se esperar que o autor tenha experiência, vivência ou trabalhe no ramo para escrever uma tese sobre um dado objeto. Ocorre que quando isso ocorre o autor como pesquisador perde a condição de analisar os dados de modo crítico ou distante, isento dos vieses ou vícios da área. Por isso, defende-se aqui a idéia oposta a de que os dados podem ser analisados por distintas óticas, perspectivas, éticas, interesses ou métodos. Diante disso, o que emerge como valor intrínseco à análise e à contribuição científica são os critérios, os pressupostos identificados e, os *constructos* que vão sendo feitos *pari passu* à análise que vai se desenvolvendo. Ou seja, não necessariamente tais competências ou habilidades provêm ou são oriundas da experiência profissional, pessoal ou vivência no ramo ou em um mercado. Sabe-se que a ciência emerge pela capacidade do pensar diferente, pela habilidade de se ser inovador, trazendo à tona hipóteses que não foram pensadas antes. Isso revela o potencial do pesquisador e não é parte de sua bagagem específica, mas dos seus talentos naturais e do preparo intelectual e acadêmico que recebeu.

contribuindo assim, para a estabilidade e o crescimento do setor financeiro. Para maximizar a relação ganha-ganha, os concessionários de crédito acompanham constantemente as movimentações financeiras de seus clientes. Ao fazer isso, as instituições observam as aplicações financeiras e comparam com as suas políticas de crédito e, isso configura-se como uma das premissas institucionais para que a relação - prestador-tomador - exista e seja sustentável no longo-prazo.

No caso do agronegócio o papel do governo é encontrar uma maneira de: (i) estimular os produtores que já são produtivos e conseguem com seus esforços driblar as dificuldades; (ii) cuidar de modo atento e permanente aos que não conseguem sobreviver, não conseguem produzir, não têm lucros suficientes, enfim, não prosperam; (iii) criar incentivos, políticas públicas e fomentar setores que enfrentam maiores dificuldades especialmente as que não se tornam mais tecnológicas de forma espontânea; (iv) propor maneiras de fomentar e dirigir setores específicos da atividade econômica a fim de prosperar ou tornarem-se estratégicos; (v) garantir matérias primas e sobrevivências para outros setores e zona urbana, como é o caso de todo o agronegócio e a indústria de alimentos; (vi) amenizar os impactos criados por situações globais, como a construção civil, financiamento da casa própria entre outras políticas de interesse geral.

Mas parece essencial se indagar aqui: qual a origem dos recursos para que o governo possa fazer tudo isso? Os que poupam o fazem confiando que existe uma rentabilidade atrativa em algum setor da atividade econômica. Então é necessário que as sobras, os excessos ou poupanças de recursos não gastos de alguns possam ser utilizados por aqueles que precisam, querem e cresceriam, apenas se houvesse tais recursos em mãos. Diante disso o sistema financeiro arrecada de um lado e empresta por outro. Metaforicamente, torna-se assim uma avenida de mão dupla.

Sabe-se que neste cenário da atividade econômica a tecnologia não se faz presente de forma abundante em todo o setor produtivo e quando ocorre não o faz da mesma maneira, em todas as empresas ou tipos de negócios e nem em todas as regiões. Naturalmente, tais diferenças de investimentos em tecnologia são suficientes para sozinhas produzirem muitas desigualdades econômicas, nos salários, na arrecadação de tributos, na concentração da renda, na capacidade produtiva e também na capacidade de pagamento. Em outros termos, com mais tecnologia as empresas se tornam mais eficientes, reduzem o desperdício, agilizam as entregas

reduzem os ativos fixos e, assim, por diante.⁶

Os contextos em que o crédito é discutido na literatura associam os tomadores aos emprestadores. Os tomadores representam a demanda por crédito e financiamentos - sempre crescente, instável e insatisfatório por não se configurar nos moldes ideais - e os emprestadores representam a oferta de disponibilidades das poupanças dos aplicadores ou investidores (em bancos de investimentos, em gestoras de recursos ou em cotas de fundos de investimento). Para Santos (2012, p. 1), “crédito refere-se a troca de um valor presente por uma promessa de reembolso futuro, não necessariamente certa, em virtude do 'fator risco’”. Ou seja, o valor presente representa um cálculo mas o recebimento embute uma probabilidade do evento se materializar conforme previsto. Consoante Andrade (2004, p. 17), em relação às características dos riscos explicita: “o risco da operação engloba a associação do risco cliente como características específicas de uma operação de crédito, como garantias, prazos e valores”. Risco de crédito envolve atividades cujo êxito depende do cumprimento das partes. O risco cliente está vinculado às características intrínsecas do tomador de empréstimo.⁷

Brito e Assaf-Neto (2008), explicam que análise de risco está ligada diretamente à característica do tomador, análise esta que é minimizada conforme informações disponíveis sobre os clientes. No entanto, embora exista correlação não existe aqui uma relação direta ou proporcional de causalidade no sentido de que quanto mais informação maior o grau de certeza de receber. Ocorre que o tomador do financiamento estará sempre desprovido da capacidade de tornar-se imune à crise, às flutuações de mercado ou da taxa de câmbio, a tabelamentos, a congelamentos, a mudanças na política industrial, variações nas taxas de juros

⁶ Conforme Moura (2009), na Era Moderna seja industrial, agrícola ou na prestação de serviço há diversos meios produtivos observáveis e que estão interligados. Para Vasconcellos (2011, p. 10), pode-se aumentar a produção ou a produtividade com mais recursos ou melhorando a tecnologia, pois a "limitação de recursos leva à necessidade de a sociedade fazer opções ou escolhas entre alternativas de produção." Já Jones e George (2011), salientam que, com uma boa administração dos recursos é possível aumentar a produção e conseqüentemente ter melhor desempenho organizacional.

⁷ Um dos requisitos de se estruturar um Fundo de Investimentos (FI) da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e Banco Central do Brasil (BACEN) é se construir um Prospecto de formação que declare cada um dos riscos envolvidos nas aplicações financeiras daquele FI. Esta é uma das razões de porque, para se receber um *rating* mais elevado, *i.e.* digamos American Bar Association (ABA) um FI seja tão aberto ao investidor declarando explicitamente quais riscos ele estará sujeito. A relação destes riscos pode ser superior a 40 tipos diferentes, que variam em grau. Naturalmente, o FI não está sujeito a todos eles no mesmo grau e, nem ao mesmo tempo. Outra razão, é que o investidor, ao analisar um FI e outro, ele fica sabendo na comparação, sem rodeios e sem meios-termos, quais daqueles riscos o investidor prefere correr. Tais declarações de riscos também revelam porque um FI é tão específico e é fiscalizado tão de perto para funcionar somente com as operações que ele foi determinado para fazer. Desse modo, por exemplo, ao fazer uma operação diferente da que havia sido programada, o FI estaria desviando do seu propósito ou acrescentando riscos extra que não existia ou não foi previsto no Prospecto, quando da estruturação do FI.

e, assim por diante.

Por sua vez, o bovinocultor de corte necessita de recursos financeiros para a operação e desenvolvimento de sua atividade. Eis a parte essencial do papel do apoio governamental, creditício e técnico para a produção. Segundo Araújo (2007, p. 39), “crédito e financiamento estão entre os principais serviços para o atendimento ao pecuarista”. As instituições financeiras, ao concederem recursos, buscam o maior número de informação acerca de seus clientes a fim de minimizar as incertezas e maximizar os ganhos na transação financeira. A abordagem sistêmica da propriedade rural proporciona uma visão do patrimônio bem como das inter-relações existentes entre o pecuarista e o setor ou contexto no qual ele está inserido. Desse modo, com mais informação torna-se possível para o banco determinar de forma mais abrangente a real situação do cliente, suas oportunidades de crescimento, as barreiras existentes e, entender seu real interesse em adquirir o crédito para o seu negócio. Com tal análise pormenorizada a instituição financeira tem como verificar a viabilidade econômica e financeira do crédito para o agropecuarista. Então, ela usa critérios, índices, indicadores e outras informações como certidões negativas e registros para certificar-se de que está realmente oferecendo financiamento a quem pode retornar o capital e os encargos ao banco nos valores e períodos aprazados.

No mais das vezes, o crédito rural tem o objetivo de alavancar a produtividade e a lucratividade dos produtores rurais. Os investimentos bem aplicados possibilitam um crescimento em praticamente todo o sistema produtivo de uma propriedade. “Para o setor agrícola, o crédito se torna importante instrumento para o desenvolvimento do setor, uma vez que possibilita o investimento em insumos básicos da atividade, como capital humano e fixo, viabilizando, assim, o processo de produção e de inovação do setor” Eusébio e Toneto-Jr (2012, pp. 136-37).

O direcionamento do crédito rural pode ter ênfase nas necessidades mais urgentes ou naquelas que podem proporcionar bases para aumentar a produtividade ou capacidade produtiva (a exemplo da aquisição de uma ordenhadeira, ou um pequeno laticínio). Para quaisquer créditos espera-se um retorno próprio que abrange recursos para o custeio, o investimento fixo e/ou a comercialização. Tais recursos vinculados às garantias e aos credores pautam-se na normas creditícias emanadas pelo BACEN.

2.1.2. Nuanças do Crédito Rural Livre

Porém, o crédito rural livre – portanto sendo livre a pactuação entre o produtor e a instituição credora - sugere flexibilidades de negociação de ambas as partes. É sobre este tópico que este ensaio está conduzindo a sua maior preocupação. Isso porque há nesta contratação 2 lados a serem considerados. Por um lado, o fator positivo está no fato de que os credores - portanto, os que têm as disponibilidades oriundas de poupanças - estarão livres para negociar e atender aos produtores de maneira personalizada. Ou seja, cada caso é um caso. Assim, 2 vizinhos de propriedades com o mesmo tamanho de áreas que possuem benfeitorias muito semelhantes poderão conseguir fechar contratos muito diferentes em termos de montante, taxa de juros, carência e, parcelas, ainda que tenham objetivos muito semelhantes: adquirir uma certa quantidade de bezerros apartados para confinamento. Por outro lado, na contratação passa a existir uma perspectiva de parceria mais sólida, uma confiança maior, um entendimento mútuo de que existe risco sim, mas ambos estão explícitos e são conhecidos os tipos e os graus de risco e, assim, harmonizam as probabilidades das expectativas sobre o que pode ocorrer nos mercados implícitos envolvidos dos cenários futuros, que nenhum dos 2 pode prever com certeza, muito menos evitar. Esta nova modalidade faz emergir um outro tipo de confiança e um novo modo de se perceber a operação financeira. Ela deixa de ser um empréstimo para se tornar um apoio real, confiantes que estão as 2 partes do contrato.

Mais que isso, especificamente, - os bancos neste estágio já funcionando como efetivos parceiros - podem ainda conduzir os produtores a negociarem uma parte das suas arrobas de boi em 2 mercados: no mercado futuro e no mercado de *commodities*. Deste modo as *commodities* que estão sendo produzidas [*i.e.* pelo agropecuarista] se tornam as efetivas garantias dos preços contratados para o mercado futuro [*i.e.* pelo banco]. Trata-se pois, de uma inovação na transação ou operação financeira em que: enquanto o fazendeiro se preocupa com a *quantidade* [através do mercado de *commodities*] e o mercado futuro dá conta do *valor*. O produtor cuidará da quantidade a ser entregue e o mercado futuro garante antecipadamente o preço. Torna-se por isso uma operação fechada, segura e sem riscos. Operações de *swap* e seguros específicos de *hedges*, podem ser acrescidos, tornando uma operação super segura. Isso pode valer a pena se a margem para o produtor rural for elevada, ou se a taxa de juros não for extorsiva. Tal tipo de negociação com tais mercados pode ser digamos em blocos de 10%

do valor a ser pago do que está sendo produzido. Assim, o bovinocultor terá algumas opções interessantes a depender de como o cenário futuro se revelar. Esses valores negociados nestes 2 mercados darão ao agropecuarista uma liberdade inexistente antes. Ele terá de entregar mais arrobas, ou não exercerá seu direito porque tem diante de si várias alternativas reais e disponíveis calculadas muitos meses antes, quando o mercado ainda se mostrava difuso, incerto ou mostrando tendências arriscadas. Assim do mesmo modo que o banco consegue cercar-se das garantias reais o produtor rural consegue garantias efetivas em papéis, evitando assim a sua falta, produção insuficiente, imprevisto ou crise.

Então, diante destas 10 alternativas digamos [*i.e.* para o caso de se tomar 10% cada bloco], o agropecuarista estará seguro de que não terá qualquer problema com relação ao valor a ser pago. Todos os valores estarão em torno do valor desejado ou real. Depende de como foi pensada a operação. O pecuarista terá apenas de providenciar a quantidade negociada de arrobas, que é a razão de porque ele está se tornando um tomador. Desse modo, o crédito rural livre acaba simultaneamente por garantir ao banco o recebimento no prazo e valor correto e, oferecer ao produtor rural a segurança e a tranqüilidade de que nenhuma operação extra sua será necessária e, também, nenhum imóvel seu estará em risco ou qualquer outro imóvel será usado para garantir quaisquer instabilidades ou turbulência no período.

A operação do crédito rural livre feita desta maneira tem a vantagem de funcionar como um seguro de dupla trava: para o banco e para o agronegócio. Ambos só tendem a ganhar. O banco estará satisfeito porque tem a certeza de receber, portanto, não terá inadimplência e, nem irá colocar em seu balanço esta operação como prejuízo. E, o agropecuarista estará feliz porque consegue prosperar e crescer sem temer de ser consumido pelo sistema financeiro. Ademais, como o prêmio do seguro é bem baixo, tais custos são perfeitamente absorvíveis no processo de produção. Em síntese o que ambos desejam - emprestar e usar o recurso de forma produtiva - assim será feito! Ambos terão recursos suficientes na época futura determinada. Isso significa ainda que as taxas de juros dos bancos que antes a previsão seria superior em face de maior risco, nesta nova perspectiva elas serão menores porque o pagamento se torna certo, em termos de valor e de prazo. O risco - de perda, de inadimplência ou de insuficiência - simplesmente desaparece. Ademais, as seguradoras que vierem a entrar neste ramo virão esta opção como interessante, útil, importante, segura e aplicável porque os riscos dela de pagar pelo sinistro é praticamente a zero. Depende apenas

das quantidades de arrobas negociadas serem, de fato, produzidas. E, mesmo no caso de sinistro seria apenas algum percentual de resíduo, pelo fato das 10 opções não ter coberto um leque mais abrangente.

Ou seja, ambos - prestador e tomador - passam a comungar das mesmas perspectivas positivas e das mesmas incertezas. Para o setor do agronegócio tal abertura de mente do prestador funciona como um incentivo e não necessariamente como um subsídio. Para a instituição financeira esta opção se revela como uma alternativa importante para expandir os empréstimos, sem de fato aumentar os riscos envolvidos. Para o agropecuarista esta alternativa se revela atrativa e encantadora apesar de poder ser ligeiramente mais custosa. No caso, o bovinocultor internaliza a idéia de que o banco se torna um parceiro dele, uma ilação impensável antes ou, com outras linhas de crédito. Ademais, tal alternativa para os bancos serve para os momentos de incertezas mercadológicas em que os produtores se sujeitam e, que os credores estão também, de alguma forma suscetíveis. Portanto, esta alternativa de crédito rural livre se revela como uma solução otimizada dos empréstimos, uma vez que tal abertura ou reconhecimento de potenciais só ocorrerá em alguns casos, mas não em todos. Isso porque nem todos aceitarão esta proposta tão facilmente, até que compreenda e internalize mentalmente como ela de fato funciona.

Desse modo, os agropecuaristas que demonstrarem maior experiência, - incluindo conhecimento, organização, controle, liderança e equipe preparada e competente - certamente serão vistos pela ótica das instituições financeiras como mais propensos a darem certo, a terem sucesso, a conseguirem obter lucros conforme programado e, assim, a terem a devida adimplência. Logo, ainda que o crédito rural livre se mostre inicialmente como uma alternativa menos sedutora para ambos os lados - os bancos para não desejarem abrir tanto e os produtores rurais com receio de não conseguirem adimplir, - ela pode sim, revelar-se como uma grande solução para um segmento de agronegócios, um dado padrão de propriedades, um tipo de produção ou até uma região geográfica.

2.2. SOBRE A CONCEITUAÇÃO DE SISTEMAS

Segundo Vasconcelos (2002) o biólogo austríaco Ludwig von Bertalanffy, publicou artigos entre 1925 e 1926 em alemão sobre idéias sistêmicas. Já no começo da década de '40,

Bertalanffy iniciou uma proposta de Sistemas Gerais que tinha conceitos relacionados à física, química, cinemática e termodinâmica. Mas em realidade foi seu artigo de 1951 que destacou as bases sistêmicas. Influenciado pela teoria cibernética e considerando sua teoria mais ampla, reimpresso em seu *A Teoria Geral dos Sistemas*, 1960.

Sistema é um conjunto de partes, sendo que elas devem ser estudadas como um todo. Assim, conforme Chiavenato, Maximiano e Silva (2004, 2011 e 2007), cada parte interfere nas características do sistema. Silva (2007), destaca que mais tarde, pesquisadores como E. J. Miller e A. K Rice relacionaram as organizações humanas ao organismo biológico. Em tal caso os conceitos de mundo são vistos como sendo interdependente, de comportamentos diversos e visão multidisciplinar. Esses são entendidos pelo entendimento das partes em direção ao todo.

Nesta concepção, a realidade não poderia ser definida de elementos isolados, pois eles são interdependentes. Os elementos dos sistemas influenciam uns aos outros e une os diversos campos do saber estabelecendo as interações numa visão unificada. Cada sistema é constituído de subsistemas e aqueles estão em constante interação com o ambiente interagindo com os demais - características de sistemas abertos. Estes estarão sempre formando a (homeostase), ou seja, um processo de auto-equilíbrio.

Os sistemas são visualizados de forma complexas, assim, conceitos de organismos humanos, árvores, frutos, animais, flora, fauna e empresas são vistos como sistema. São sistemas fisiológicos o ser humano, as árvores, os fruto, os animais. Já um automóvel é um sistema mecânico e as organizações são sistemas sócio-técnico, combinando pessoas, equipamentos, processos e diversos outros atores. O todo forma um conjunto de elementos formador do sistema, esse estará inserido em um sistema maior influenciando e sendo influenciado pelo ambiente externo. Nas organizações ao invés de examinar cada item isoladamente, examina se o todo e verifica se as interações e interferência dos subsistemas.

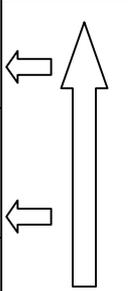
Segundo Silva (2007), Daniel Katz (1903-1998) e Robert Kahn (1918-), foram os primeiros estudiosos que defenderam a causa da Teoria de Sistemas Abertos nos estudos organizacionais. Nos anos '60 eles escreveram juntos, *A Psicologia Social das Organizações*. Neste livro apresentam uma primeira visão das organizações a partir de uma perspectiva social, cuja abordagem enfatizava os aspectos dos padrões de comportamento social: comportamentos dependentes, de modo que o movimento em uma parte leva ao movimento

das outras partes e, abertura aos insumos ambientais, de modo que as organizações estejam continuamente em um "estado de fluxo" (SILVA, 2007, p. 325).

Silva (2007), descreve que Katz e Kahn apresentam quatro elementos dos sistemas abertos: Natureza dos sistemas sociais, componentes, tipos dos subsistemas e relacionamento com o ambiente. A natureza dos sistemas sociais, onde as pessoas determinam padrões, caracterizado pelos fatores psicológicos, biológicos e estruturais. Mas atitudes, interesses organizacionais e pessoais influenciam e mesmo com a saída e entrada de membro os padrões são mantidos. Os componentes são o comportamento no papel dos membros, normas e valores. A base formada com esses componentes, os quais conferem ao sistema integração, interdependência e coesão. Os tipos de subsistemas: produtivo se relaciona com trabalho - apoio com disposição e relação institucional - manutenção vincula pessoas a seus papéis - adaptativo com as mudanças organizacionais e, por fim, a administrativa se relaciona a direção e controle dos demais subsistemas. A interface é o relacionamento com o ambiente ao qual as organizações são membros de outros sistemas maiores e, desse modo, é dependente dos outros sistemas. Para caracterizar se é um subsistema, sistema ou super-sistemas e depende da ótica que se quer estabelecer na visualização e sua autonomia nas funções.

Araújo e Chiavenato, (2009; 2004), caracteriza as propriedades dos sistemas. No Quadro 1 a seguir é demonstrado essas subdivisões.

Quadro 1: Teoria dos sistemas

		Fluxos Operacionais
Entrada		Insumos industriais ou informações necessárias ou informações para alimentar a cadeia produtiva ou serviço oferecidos.
Transformação		Fabricação de produtos ou estruturação de serviços, conforme estratégia da organização e exigência de cenários e concorrências.
Saída		Abastecimento do mercado com produtos e serviços diferenciados: qualidade superior, preços competitivos e atendimento conforme expectativas do público-alvo.

Fonte: Araújo (2009, p. 1).

- ✓ *Input* – entrada de energia, impulso, matéria-prima ou informações para o início das operações;
- ✓ *Throughput* – (processamento), processa as entradas (transformação), ou seja, trabalha com as entradas dos insumos transformando-os em produtos acabados;
- ✓ *Output* – (saída), resultado da reunião dos insumos transformados, verificado como sendo o último estágio, proporcionando o produto pronto;
- ✓ *Feedback* – (retroalimentação), tem como função comparar as saídas com o que foi estabelecido.

Importante destacar que a retroalimentação pode representar um diferencial no desempenho do sistema com um todo. Para Yoshitake (1997, p. 9), quanto mais cedo se descobre se é necessário atuar no processo, mais rápido se atua e mais efetivo se pode ser". Caso as saídas estiverem em desacordo, haverá um ajuste para que fique dentro dos parâmetros, devido a isso, também é chamado de função controle.

A Teoria Sistêmica assim como outras teorias administrativas sofre algumas críticas e limitações. Para Silva (2007, p. 1), “A teoria sistêmica é algo abstrato, é algo difícil para um executivo aplicá-la [...] em alguns casos, existem situações nas quais uma mudança do subsistema afeta somente aquela unidade organizacional particular”. Este é um dos exemplos de críticas, porém para estudos e análises organizacionais a torna (palavra mágica). As organizações são consideradas orgânicas e não mecânicas, pois alteração em qualquer parte afeta as demais, sempre trabalham os componentes para atingir um objetivo comum, além do que mantém interação com os demais agentes do ambiente como, por exemplo: fornecedores, clientes, concorrentes, governo, entre outros. A análise das organizações como sistemas permite que por meio do controle seja possível verificar a eficiência produtiva. Assim propor melhorias quantitativas e qualitativas que atendam melhor ao mercado.

2.2.1. Visão Sistêmica do Agronegócio

Araújo (2009, p. 20) reconhece que “O agronegócio se refere a toda cadeia de suprimento à agropecuária, produção, transformação, acondicionamento, armazenamento, distribuição, consumo e serviços”. São todas as operações, transações e atividades do sistema agropecuário. Assim, o sistema é composto por diversas áreas como a Produção, Marketing, Logística, Finanças e Recursos Humanos. Nesta visão, “pode-se considerar que há uma

interdependência entre os diversos agentes [...]. Eventuais perturbações em qualquer um dos elos do sistema trarão consequências para os demais elos.” Callado *et al.* (2011, pp. 3-4). Ao observar uma cadeia produtiva, é possível visualizar a produção de matéria-prima, fornecimento, produção propriamente dita, processamento que se subdivide para o industrial e institucional, varejo, atacado e consumo.

A estrutura dos sistemas agroindustriais é classificada em três principais áreas: antes da porteira, dentro da porteira e depois da porteira. Para Barbosa e Souza (2011 p. 16), “a visão sistêmica do agronegócio permite conhecer uma rede de relações contratuais, de dominância, de liderança, pesquisa e desenvolvimento, financiamento, assistência técnica, informações de mercado, logística, entre outros, e não somente num ponto da produção”.

Segundo Araújo (2007, p. 34), faz parte do rol antes da porteira “máquinas, implementos, equipamentos, água, energia, corretivos de solos, fertilizantes, agroquímicos, compostos orgânicos, materiais genéticos, hormônios, inoculantes, rações, sais minerais e produtos veterinários.” São os fatores de produção que viabiliza a produção agroindustrial, representa o ponto de origem do segmento. Callado et al. (2011, p. 5), cita, juntamente com os insumos, instituições centradas em atividades institucionais que atuam no ambiente de conhecimento do setor, projetos capacitação, análises, consultoria jurídica e desenvolvimento tecnológico como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCT), centros de pesquisa e ensino, universidades, institutos estaduais e municipais. Há uma gama de agentes antes da porteira que o influencia.

Para Callado et al. (2011, p. 6), dentro da porteira “abrange todas as atividades produtivas propriamente ditas, representando distintas formas de exploração econômica dos fatores produtivos disponíveis para os diferentes sistemas agroindústrias.” Essa é dividida em atividades agrícolas, pecuárias, transformação, serviços e complementares. As atividades agrícolas abrangem o preparo do solo, manejo, colheita e pós-colheita. A classificação cultivar pode ser perenes, semi-perenes e anuais. As perenes têm como exemplo a manga, jabuticaba e café. São plantações que geram produtos por muito tempo sem que necessariamente aja a necessidade de replantio. As semi-perenes geram produtividade algumas vezes sem que ocorra o replantio, são exemplos a cana-de-açúcar e a banana. Já as anuais têm seu ciclo produtivo em um período inferior a um ano e produz uma única vez nesse ciclo. São exemplos de culturas

de ciclos anuais a soja, o milho, o feijão e, o arroz.

As atividades pecuárias abrangem dentre outras a bovinocultura, suinocultura, avicultura, bubalino cultura, ovinocultura e caprino cultura. Assim, percebe se que a criação de bovinos é uma das modalidades da pecuária. Araújo (2007, p. 54), revela que a criação de bovinos no Brasil é principalmente centralizada para a produção de leite e de carne. Os sistemas de criação pecuária normalmente são classificados em três tipos. O primeiro é o intensivo, isso significa que neste sistema há um maior investimento técnico, maior aplicabilidade de tecnologia, alimentação em comedouros, espaçamento reduzido, tratamento suplementar conforme as exigências dos animais e pessoal com maior tempo disponível para a atividade. Os investimentos são maiores, porém os resultados são mais rápidos. Já o sistema extensivo caracteriza pela criação solta a pasto. Deve se ter cuidados gerais como sanidade e suplementação mineral, porém exige menos investimentos aos aspectos citados no sistema intensivo, desse modo os resultados da produção são mais lentos. E, por último os sistemas semi-intensivos, caracterizados como um misto do sistema intensivo e o extensivo, ou seja, parte do tempo o rebanho fica solto e parte confinado.

Após a porteira é quando os produtos, depois de colhidos ou produzidos, podem tomar diversas direções. Para isso Callado (2011, p. 10), informa dois sub-setores: canais de comercialização e logística. Não há um roteiro definido, pois depende das conjecturas mercadológicas até o consumo. Para Araújo (2007, p. 79), “são constituídos basicamente pelas etapas de processamento e distribuição dos produtos agropecuários até atingir os consumidores.” Os agentes envolvidos podem atuar na industrialização, comercialização ou na prestação de serviços. Esses produtos podem ser comercializados *in natura* ou sofrer processo de industrialização, e inclusive, agregar valor, aos preços finais de tais produtos agrícolas.

Tachizawa e Faria (2004), discorre que o enfoque sistêmico propicia uma visão global da empresa. Isso permite perceber a entidade empresarial como um macro sistema que converte diversas entradas de recursos em saídas de produtos e serviços. Assim, é possível visualizar as relações internas e externas, os processos e métodos produtivos e o fluxo de atividades empresariais. Para Maximiano (2011), a moderna administração analisa a organização como um sistema aberto pertencente a um sistema ainda maior.

2.2.2. Empresa Rural Como um Subsistema

Com efeito, a teoria sistêmica explica bem a relação interna e externa da empresa rural. Primeiro porque o próprio agronegócio é abordado em uma visão sistêmica mutuamente dependente. Segundo, a propriedade rural é uma empresa, pois aloca recursos financeiros, tecnológicos, humanos, de produção para um objetivo em comum. E terceiro não há como diferir algumas variáveis externas e internas como o clima, o solo, a seca, os ventos, a política, montanhas ou rios, a economia ou o cliente distante. Cada uma à sua maneira influencia ou não a produtividade e a eficiência de uma empresa rural.

O conjunto se organiza com maior ou menor alocação de recursos para determinada atividade ou setor. Há uma interação sistêmica caracterizada pela entrada de insumos, transformação e saídas de produtos ou serviços acabados. A abordagem sistêmica é aceita na administração e vários outros campos do saber e estudos, inclusive para a agropecuária.

A propriedade rural faz parte da área de dentro da porteira. Trata-se de um subsistema, que, como tal é também um sistema. Do mesmo modo que ocorre com as organizações tradicionais, também acontece com as empresas rurais e fatores externos como política, mercado, cultura, história e ambiente geral influencia a produção em uma propriedade. Já o ambiente interno depende de uma série de atividades que devem ser bem executadas para que os objetivos da instituição sejam alcançados e, por último, o *feedback* para se verificar se os procedimentos produtivos e de interação estão de acordo com o pré-estabelecido.

Em geral, no Brasil, a empresa rural é o empreendimento de pessoa física e por isso privada, podendo ser pessoa jurídica, que explora econômica e racionalmente o potencial da área rural, dentro da condição de rendimento econômico da região em que se situa e que explora uma área mínima agricultável do imóvel, segundo padrões fixados, pública e previamente, pelo Poder Executivo. Para esse fim, Peixoto (2006, p. 283), salienta que equiparam-se as áreas cultivadas, as pastagens, as matas naturais e artificiais, e as áreas ocupadas com benfeitorias.

A propriedade rural sendo uma empresa também pode receber um enfoque sistêmico o qual permite uma análise das suas inter-relações e processos. A Figura 1 demonstra as relações que uma empresa tem, tanto no ambiente interno, como no ambiente externo.

Figura 1: Empresa como um ambiente aberto

Fonte: Padoveze e Taranto (2009, p. 7).

Há diversas interações de uma empresa em relação ao meio ambiente em que ela atua. Tordin (2013), se refere ao clima como uma das variáveis mais importantes da pecuária, pois seus efeitos podem ser positivos ou negativos, além de ser incontornável pelo agricultor. Longas estiagens diminuem a disponibilidade de forragens e temperaturas elevadas causam estresse nos animais, assim, pode prejudicar a produtividade. Em regiões onde o clima quente é mais acentuado podem ser adotadas diversas medidas para minimizar os efeitos negativos. Tais medidas compreendem dentre outras a irrigação, variação de espécies na semeadura de forrageiras e sombreamento para os bovinos. Além desses, há outros fatores relacionados ao clima como geadas, enchentes e tempestades que pode causar diversos danos. Vale ressaltar que o Brasil é um país de dimensões continentais e tem diferentes climas. Devido a isso, cada região merece uma atenção diferenciada, sendo que na maioria do território cultivável o clima tem se mostrado propício para a atividade pecuária.

O intenso nível de atividades exige que as empresas tenham fornecedores adequados e que atendam suas demandas de produtos e serviços de maneira eficiente. Moura (2009, p. 20), diz que “é importante que as empresas possam contar com fornecedores competentes que atuem em sintonia com estratégias estabelecidas, visando alcançar os resultados esperados.” O produtor da bovinocultura de corte necessita de insumos como: sal, concentrados, ração, medicamentos, sementes, fertilizantes e maquinários. Também incluem no rol de necessidades

os serviços de veterinários, técnicos agrícolas, construtores e instaladores de equipamentos. Havendo diferentes agentes fornecedores, o produtor precisa procurar produtos e serviços de qualidade mais acessíveis ao seu porte e localização.

Os clientes do pecuarista de gado de corte são dentre outros o frigorífico, açougue, hipermercados, restaurantes e indústria.⁸ Naturalmente o produtor pode ter mais de um único cliente, inclusive ser exportado através de algum deles. Ocorre que cada um deles tem distintos requisitos requeridos nas negociações, os quais precisam ser preenchidos pelos fornecedores, que no caso será o produtor da bovinocultura de corte. Segundo o pensamento de Ramos (2002), Perini (2007) e Kotler e Keller (2011), os clientes têm influência direta na eficiência operacional, financeira e estratégica da empresa, pois se configuram como o único verdadeiro centro de atenção para a obtenção do lucro. As organizações necessitam satisfazer as expectativas de seus clientes e ter com este um elo de confiança. Os produtos e serviços prestados têm que atender aos requerimentos dos clientes e, serem adequados tanto na qualidade como quantidade, localização, embalagem.

O trabalho da pecuário necessita de terra, água e plantas nas atividades. A harmonia entre o sistema produtivo e a natureza é essencial para a manutenção produtiva na bovinocultura. Dentre as normas ambientais, o Código Florestal Brasileiro (CFB) determina regras ambientais para os imóveis rurais como as áreas de Reserva Legal e áreas de Preservação Permanentes, conforme dados do BRASIL (2012). O produtor tem que observar as normas ambientais federais, estaduais e municipais para não sofrer sanções que prejudique o desenvolvimento produtivo. Pois, quando são corretamente observados, evitam transtornos, impedimentos e possíveis prejuízos.

Em relação à questão da concorrência, Jones e George (2011, p. 198), diz-se que “concorrentes são organizações que produzem bens e serviços parecidos com aqueles de uma determinada organização. Em outras palavras, os concorrentes são organizações que lutam pelos mesmos clientes. por outro lado Kotler e Keller (2011, p. 340), enfatiza que “A organização deve identificar seus concorrentes, descobrir suas estratégias e agir de maneira eficaz.”

Assunto abrangente e que pode ter pontos de vista distintos; pode indicar por meio de

⁸ Rodovalho (2010), informa que de uma maneira geral, o produtor pode ter diversos clientes, porém é importante destacar que pode há diversos tipos de produtores. Exemplo de um produtor que só faz a recria de animais, seus clientes serão produtores de engorda, mas não necessariamente o frigorífico.

prospectos ou análise de dados os cenários favoráveis ou não diante da decisão de investimentos em determinados setores da economia. Há uma separação básica de estudos em: macroeconomia e microeconomia. Para Bacha (2004 p. 14), “Macroeconomia é o ramo das Ciências Econômicas que estuda os agregados econômicos (como o produto, a renda, o consumo, o investimento, as exportações, as importações, por exemplo), seus comportamentos e as relações que guardam entre si.” e o conceito de Silva (2007, p. 51) completa: a Microeconomia refere-se a “parte da ciência econômica que estuda a formação dos preços nos mercados de bens e serviços e de fatores de produção, bem como, a composição do Fluxo Circular da Riqueza como um todo.” Conhecendo a importância do agronegócio brasileiro, justifica-se observar os aspectos econômicos e analisá-los como um todo, para assim, proporcionar mais solidez nos estudos específicos. Essa visão irá subsidiar um conceito amplo e particular do agronegócio e suas ramificações: (i) antes da porteira, (ii) dentro da porteira e, (iii) depois da porteira.

A definição de tecnologia é ampla, sendo que o conceito é extensivo dependendo do foco de estudo. Em um conceito mais geral, Maximiano (2011, p. 230), discorre que está associada à natureza das atividades e a maneira do uso das ferramentas tangíveis ou conceituais. Para Veraszto et al. (2008), tecnologia abrange um conjunto organizado e sistematizado de diferentes conhecimentos, científicos, empíricos, e intuitivos. Tecnologia é extremamente importante na pecuária de corte e, relevante nos sistemas de manejo e escolha de raças adequadas. Há uma gama de aplicabilidade no setor como inseminação artificial, genética, confinamento, manejo e sanidade.

Para Barbosa e Souza (2011, pp. 229-230), as tecnologias a serem utilizadas ou substituídas dependem de alguns fatores como: disponibilidade financeira, mercado, mão de obra disponível, infraestrutura entre outros. Fica claro que o investimento em tecnologia está ligado ao risco e ao retorno do negócio. Em outras palavras, os investimentos em tecnologia precisam estar acompanhados de qualificação profissional, atendimento ao mercado observado as particularidades regionais. Também não resolve manter tecnologias obsoletas que ocasionam produtos de baixa qualidade e elevar os custos.

Há uma forte sinergia entre melhoramento genético e nutrição. Sem alimento de qualidade diminui-se a vantagem do melhoramento genético e, sem esse, reduz-se à rentabilidade do alimento oferecido ao animal. No que diz respeito ao aumento da produtividade por área, tecnologias como pastejo rotacionado, adubação, irrigação lavoura-pecuária podem ser escolhidas e usadas de forma alternada ou concomitante. A escolha depende da amplitude do sistema de produção e das necessidades da região onde a atividade está instalada. (BUAINAIN e BATALHA, 2007, p. 54).

O desempenho e um empreendimento agropecuário é determinado por um grande conjunto de variáveis, sejam decorrentes das políticas públicas e da conjuntura macroeconômica, ou decorrentes de especificidades locais e regionais. Assim, pode se usar a lógica pontuda por Lourenzani, Souza Filho e Bankuti (2003), de que a elaboração de projetos agrícolas para a solicitação de crédito a tomada de decisão sobre o que produzir, a escolha da tecnologia a ser adquirida, o processo de compra de insumos e venda de produtos, acesso aos mercados, entre outros, formam um conjunto de fatores que afetam significativamente o desempenho das empresas rurais.

Kotler e Keller (2011), reforça que a tecnologia é uma das forças que mais afetam a vida das pessoas. Araújo (2007, p. 71), destaca que “a evolução tecnológica na agropecuária foi muito rápida nas últimas décadas e continua sendo nos tempos atuais, provocando alterações estruturais e sujeitando os empresários a freqüentes mudanças e adaptações”. As mudanças ocorrem em praticamente todas as áreas do segmento agropecuário como, por exemplo, manejo, mecanização, genética, química, entre outros.

É de se notar que os agentes externos como cultura, sociedade, educação externa, clima, economia, legislação, sindicatos, fornecedores, clientes, tecnologia são incontroláveis pela os administradores do empreendimento, mas é necessário adaptar e reagir com frentes de ação a influência interna desses agentes. Internamente os subsistemas: produtivos, financeiro, recursos humanos, e comercial estão inter-relacionados e se combinam para proporcionar a o processo principal do sistema que é a entrada, processamento e saída de bens e serviços agropecuários. Cada análise em particular, local ou regional, merece um destaque maior em um ou em outro aspecto. A agropecuária tem um enfoque diferente do que em uma indústria de transformação, pois a terra na agropecuária é o principal meio da produção enquanto na indústria pode ser somente um espaço para as instalações físicas no imóvel. Ou ainda a análise de uma variável como o clima: cita-se o caso de uma região onde ocorrem enchentes que causam transtornos para os animais causando falta de alimentos – a análise levaria em

conta o fator climático desta região a um peso mais determinante do que em outra região onde os maiores problemas fossem outros que não o clima.

A produção da carne bovina tem pelo menos dois mercados o doméstico, e o externo ou, ambos. Cabe ao produtor estar atento a todos os agentes que de uma maneira ou outra possa influenciar na forma de manejo. Para Arboitte et al. (2004) e Pascoal (2008), até mesmo se a engorda for direcionada para frigoríficos, esses podem ter requerimentos específicos como, por exemplo o peso mínimo, peso médio de carcaça e nível de gordura intramuscular. Naturalmente, determinados manejos que são feitos com o animal provoca ganho ou perda de peso, aumento ou redução de leite, antecipação ou atraso na apartação que podem se transformar em vantagens ou prejuízos monetárias no momento da venda.

Ao considerar todos esses agentes que afetam o desempenho da empresa rural, faz-se necessário salientar as atividades internas que também afetam esse desempenho. Ou seja, na propriedade rural dentro da porteira há uma interação de atividades, fluxos para que o sistema sobreviva e interaja com o meio em que está inserido.

2.3. TEORIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO E ASSIMETRIA DA INFORMAÇÃO

Segundo Gusso, Giacometti e Álvares (2008), o modelo financeiro brasileiro baseia-se em esforços de diversos autores dentre eles: Berle e Means (1933), Coase (1937), Jensen e Meckling (1976) e Williamson (1975, 1988, 1996). Segundo (SAITO e SILVEIRA, 2008, p. 79), Berle e Means “foram os primeiros a discutir os benefícios e custos potenciais da separação entre propriedade e custos potenciais da separação e controle já vigente em algumas grandes corporações”. Entre os custos potenciais, é constatado que a dispersão dos controles e a falta de métodos fortalece o poder dos gestores. Dada a individualidade inerente ao empresário brasileiro, é de se esperar que é maior a probabilidade dos gestores praticar ações em seu próprio interesse em detrimento ao interesse corporativo. Costa, Rio e Rio (2011, p. 73), continua este raciocínio dizendo que:

Na abordagem sustentada pela teoria da agência (Jensen e Meckling, 1976), os proprietários são ‘principais’ e os gestores são ‘agentes’; estes são responsáveis por maximizar o benefício do acionista, no entanto, e como pessoas interessadas no seu próprio benefício individual, actuarão na gestão movidos pelos seus próprios interesses. Na medida em que se verifica uma divergência entre os interesses dos proprietários e os dos gestores e a possibilidade de que isto aconteça é substancial,

verifica-se uma perda de propriedade,

notadamente os retornos caem. Diferente provavelmente seria, caso os acionistas tivessem o controle direto na gestão. Esse breve contexto discorre fatores como melhores incentivos aos gestores, porém também são conjecturas da Teoria dos Custos de Transação, ou seja, diversas enfoques teóricos muitas aplicações mercadológicas.

Em 1937 Coase publicou um artigo sobre a Teoria dos Custos de Transação (*The Nature of the Firm*), com questões como: por que existem as firmas? E quanto as transações, por que as ocorrem nos mercados e igualmente na firma? A existência da concorrência entre os participantes desse mercado e a economia de escala possibilita representar os pecúlios das transações. A dimensão do mercado, juntamente, aos custos envolvidos no empreendimento, determinaria que muitas atividades econômicas propalariam ser extremamente altos. O próprio mercado acaba por reduzir atividades recursais para as firmas no intuito de diminuir ou se resguarda dos diversos tipos de custos.

Os custos de transação são definidos como aqueles que envolvidos na elaboração, negociação e salvaguarda de um contrato, bem como os custos decorrentes de questões relativas à execução do contrato, tais como erros, atrasos e omissões. Esses custos também podem ser entendidos como ações de se mensurar e fiscalizar os direitos de propriedade, a organização e o monitoramento de atividades, e os problemas decorrentes da adaptação das atividades na fase de execução do contrato (ZAMITH e SANTOS, 2007, p. 38).

Há os custos da informação em decorrência a outras oportunidades e a realidade retratadas em operações específicas. As informações tendem a ser incompletas além de que quanto mais precisas forem maiores serão os custos para obtê-las. Os custos da informação, particularidades da transação e fatores adversos podem ser maior do que o lucro auferido no negócio, frente a outras oportunidades. Por fim Zamith e Santos (2007), cita Williamson (1985) aos custos *ex-post*, em que fatores relacionados a atitudes ou falhas contratuais geram conflitos ou readaptações necessárias para minimizar perdas.

As transações têm duas fases críticas de análise dos custos *ex-ante*, ou seja, na elaboração do contrato e após o contrato *ex-post*. A seguir há um quadro de análise de custos de transação no processo de empréstimos concebido por Fachini (2005), *apud* por Naves (2007).

Quadro 2: Custos de transação no processo de empréstimos

Custos de Transação	<i>Ex-ante</i>		<i>In</i>		<i>Ex-post</i>	
	descrição	cálculo	descrição	cálculo	descrição	cálculo
Despesas Financeiras	captação dos fundos	juros pagos pela instituição para a obtenção de recursos financeiros	intermediação financeira	taxas bancárias de transferência dos fundos até o cliente	-	-
Despesas Operacionais	reunir, colher e processar informações sobre clientes	salário dos agentes de crédito e gerência	monitoramento das atividades dos clientes	salários dos agentes de crédito	execução de perdas	honorários de advogados
Outras Despesas Administrativas	Atuam em todo o processo da transação (<i>Ex-ante, in e ex-post</i>)					
Despesas com Risco de Crédito	provisão para devedores duvidosos		-	-	perdas na concessão de crédito	empréstimos com atraso > que 180 dias

Fonte: Fachini (2005) *apud* Naves (2007).

Os custos de transação se dividem em despesas financeiras, operacionais, administrativas, de risco e de crédito. As despesas *ex-ante* envolvem a captação dos fundos consequentemente há encargos de comissão. A instituição ao captar recursos dos agentes externos precisa remunerá-los pelo capital. Muitas vezes, estes necessitam ser mais atrativos e seguros, pois tais agentes externos sempre tem outras alternativas de aplicações mais sedutoras. As despesas operacionais estão relacionadas a informações dos clientes. A análise cadastral de clientes envolve diversas fases que gera custos de pessoal envolvido, sistemas propícios de análise cadastral, busca de idoneidade em órgãos governamentais. Há também a intermediação financeira que pode envolver diversas taxas bancárias, inclusive impostos na intermediação financeira. O monitoramento das atividades dos clientes precisa ser inerente à atividade, pois reforça o conceito da aplicação correta dos recursos emprestados e, isso, gera dispêndio como comissões entre os agentes .

As despesas *ex-post* são afetadas por despesas operacionais quando há a execução de perdas e gastos advocatícios. No risco de crédito ocorre perdas na concessão de crédito e atrasos nos pagamentos. As despesas administrativas estão em todo o processo tanto em *ex-ante*, e *ex-post*, pois os processo de análise, concessão, acompanhamento e recebimento do crédito não ocorreria se o processo administrativo não estivesse vinculado a ele.

Na concessão de crédito pode ter clientes que não honrarão seus compromissos com a instituição credora, porém as perdas não são apenas estes custos que são deixados de receber,

pois um provisão de perdas deve ser feita, mesmo porque é fator inerente a atividade creditícia. Mesmo que todos os agentes honrem seus compromissos os custos existirão, pois houve antecipadamente provisão contábil para tais perdas.

Conforme Passali (1999), a teoria dos custos de transação apesar de críticas foi bem recebida em diversas escola do pensamento econômico, não notadamente, muitas vezes de forma literal. Mas ela oferece um embasamento capaz de consolidar particularidades que norteiam a relação do mercado e as empresas e oferece um foco, fato elementar na análise de concessão de crédito. Neste caso, o custo de transação oferece um aparato capaz de retratar a realidade em sua íntegra e as possibilidades de desdobramentos analíticos. O escopo analítico da Teoria dos Custos de Transação é caracterizado por diversos pecúlios importantes de serem analisados.

As transações ocorrem quando um bem ou um serviço percorre por interfaces tecnologicamente diferentes. Elas podem ocorrer no interior das firmas ou permear o mercado. Para Leal, Ferreira e Silva (2002), as transações têm uma dimensão incerta e requerem especificidade de ativos para serem realizadas. Em uma transação comercial pode ocorrer diversos acordos entre as partes, inclusive, como é natural, haver cláusulas nos contratos especificando as obrigações e deveres de cada uma das partes. Porém, os contratos não são sempre perfeitos, ou não conseguem incorporar todas as nuances dos cenários futuros. Por isso, eles mesmos podem originar alguns problemas, pela natureza do instrumento por ser incompleto, na medida em que não há como identificar todas as circunstâncias possíveis que venham a ocorrer no futuro. Isso sem mencionar a assimetria do conhecimento das informações entre as partes.

Já as informações em qualquer negócio são de extrema importância, elas não somente são utilizadas no intuito de consolidar dados, “mas também para criar o potencial para novas oportunidades de negócio usando as informações de forma criativa.”⁹ Informações precisas são essências porque atendem a requisitos legais dos órgãos reguladores que requer dos bancos, por exemplo, informações sobre as transações entre esses e seus clientes. Ademais, muitas vezes, um banco precisa possuir dispositivos eficientes de obtenção de informação ágil

⁹ Armazenamento (2009, p. 29). Assim, Armazenamento foi publicada originalmente pelo nome de *Information Storage and Management; Storing, Managing, and Protecting Digital Information*, a qual e atribuída autoria a própria EMC Education Services. "ARMAZENAMENTO, e Gerenciamento de Informações: Como armazenar, gerenciar e proteger informações digitais. São Paulo: BOOKMAN, 2009."

e confiável para evitar a assimetria de informação, seja para a eficiência de alocação de recursos ou para evitar fraudes.

Em realidade, a assimetria das informações é um problema enfrentado pelas instituições financeiras. Há dois principais tipos de problemas com os quais as credoras podem se defrontar: a seleção adversa e risco moral. Segundo Neri (2008), a seleção adversa é a disponibilidade de informações por parte do credor em relação ao tomador de crédito. Assim, fica difícil prever com precisão o real risco que o cliente oferece, ou seja, não é possível determinar a real situação, pois são diversos clientes e nesta transação há o ponto de vista da honestidade e da responsabilidade do credor que nem sempre retrata a realidade. Já a ação futura do tomador é o que caracteriza o risco moral. Mas, esse tomador pode agir de maneira adversa daquela a qual se propôs a agir e acaba por prejudicar o credor.

Exemplo: o tomador pode tomar empréstimos para investimento em um determinado setor de sua empresa, — aquisição de uma máquina que aumenta a produtividade, gera receitas novas ou aumenta a eficiência — mas desvia o recurso para outra finalidade — como aquisição de veículos novos e de luxo, viagens ao exterior, ou até pagamentos de tributos atrasados ou fazer acordo com fornecedores — e, assim, acaba por não conseguir cumprir o combinado em contrato, ou seja, o tomador age de maneira totalmente adversa daquilo que foi acertado com o seu credor. Tal comportamento é prejudicial para ambas as partes. E, não raro, provoca prejuízos e custos extra, encarecendo o custo do produto ou do serviço oferecido, ou até mesmo forçando alguma restrição de crédito a outros produtores rurais ou industriais, que nada tinham a ver com a situação daquele que causou tal dificuldade.

Parece claro então, que a concessão de crédito pode sim evitar muitas perdas operacionais se usar uma abordagem mais ampla e sistêmica na análise do crédito como por exemplo custos, receitas e lucratividade. Ou seja, a análise de crédito, pode, ela mesma ser sistêmica. Com isso, as instituições financeiras podem minimizar perdas e, também, maximizar os ganhos na concessão de créditos, - sem que com isso tenha que aumentar a taxa de juros, reduzir os prazos, diluir os empréstimos ou aumentar os requisitos da garantias.

2.3.1. Custos na Pecuária de Corte

Para desenvolver suas atividades, a empresa tem diversos gastos ou desembolsos. Estes

podem ser classificados como custos, despesas ou investimentos. Segundo Berti (2007), Guimarães (2011), Leone e Leone (2007) e Martins (2003), os gastos representam os sacrifícios de uma empresa para obtenção de um bem ou serviço. Tudo que a empresa for adquirir como matéria-prima, serviço ou operação com vendas, representa um desembolso. O conceito é amplo e envolve os desembolsos nos processos em geral, exceto juros sobre capital próprio e custo oportunidade. Custos “é a remuneração dos recursos financeiros, humanos e materiais aplicados na fabricação dos produtos (MARQUES 2010, p. 5). ou seja, é o preço para se obter um bem ou serviço. Para Carraro e Cunha (1994), está inerente ligado à atividade produtiva e comercial da entidade. Há diversas classificações para os custos dependendo da organização ou da finalidade a que se destina.

Conforme Rebelatto (2004), os custos podem ser diretos ou indiretos, fixos ou variáveis e, simultaneamente, diretos e variáveis, diretos e fixos, indiretos e variáveis, indiretos e fixos. Para Ferreira (1999), cada organização classifica de maneira adequada seus itens e os princípios são aplicados de maneira padrão. Diferencia-se quanto ao tamanho da organização ou o ramo de atuação como, por exemplo, empresas comerciais, prestadores de serviços e indústria ou optantes pelo Programa Federal Simples, por exemplo. Há também os custos de transações relacionados com a comercialização da empresa. Já custos totais é a junção, união ou somatória de todos os custos.

Quanto às despesas, elas são necessárias na operacionalização empresarial, pois na busca de receita, desempenham diversas atividades, seja na venda, uso de equipamentos ou depreciação de materiais de escritório. “As despesas são itens que reduzem o Patrimônio Líquido e que têm essa característica de representar sacrifício no processo de obtenção de receitas.” Martins (2003, p. 18).

A entrada de dinheiro nos ativos, seja na venda de produtos ou prestação de serviços que representa incremento no ativo, é classificada como receita. Marques (2010, p. 54), defende que a receita “representa uma mensuração do valor de troca dos produtos (bens ou serviços) de uma empresa durante um determinado período”. Também, a receita pode ser representada por juros em aplicações ou outros tipos de ganhos. A receita ainda pode ser classificada como bruta e líquida.

Os conceitos gerais de custos e receitas relacionados anteriormente, com algumas particularidades, são todos aplicados na empresa rural, como mostra o quadro 3 a seguir. A

finalidade desse acompanhamento periódico e sistemático é a de possibilitar a reorientação do projeto inicial, se necessário, e poder contar com informações reais e tempo hábil para evitar falhas, atrasos, prejuízos, inadimplências.

Quadro 3: Custos e receitas na agropecuária

Discriminação	Descrição
Custos Diretos	ração na alimentação dos animais, horas de mão de obra, manutenção
Custos Indiretos	custos administrativos, salários dos técnicos, materiais de limpeza e higiene
Custos Fixos	depreciações, manutenção dos investimentos, administração, impostos e taxas
Custos Variáveis	armazenagens na propriedade, rações, mão de obra variável, embalagens
Custos Transacionais	prospecção, compras, vendas
Custo Global	soma dos custos fixos e variáveis
Despesas	administração, comercialização, financeira
Receitas	provenientes de vendas, arrendamentos, aplicações financeiras

Fonte: Adaptado de Araujo, (2007); Callado et al. (2011) e Barbosa e Souza (2011).

Evidentemente, não cabe ressaltar qual o melhor ou mais adequado sistema de custeio para a aplicação no agronegócio. Na verdade, cada uma destas sugestões tem uma finalidade e, ao ser concebida, tinha uma perspectiva própria. Porém, em qualquer análise de crédito é fundamental se saber previamente se os agricultores utilizam algum método de gestão, organização, controle e estratégia. O fisco aceita métodos por absorção. No entanto, caso o produtor use algum método de gestão como, por exemplo, o Custeio Direto ou a Curva ABC, ou ainda tenha interesse em implantar algum método de controle ou de qualidade, é um forte indicativo de que o produtor rural está interessado em ter uma gestão de custos mais eficiente para se tornar mais eficaz.

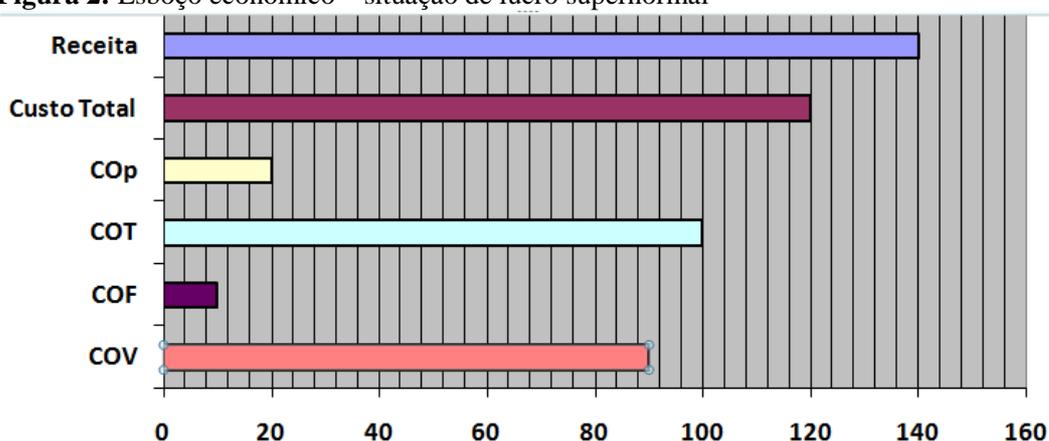
Do ponto de vista do credor, tal observação é fundamental para se conhecer as reais intenções do produtor rural. Contudo, conhecer este método não isenta o produtor de falhas de percurso, mas fornece à instituição financeira um dado importante sobre as intenções iniciais, o que tende a transparecer maior tranquilidade na operação contratual. Ademais, tais inquirições do credor são indícios de que ele considera um indicador importante na análise do crédito. E, que havendo promessas de maior controle a instituição financeira pode fazer um acompanhamento mais adequado e mais justo do destino dos recursos emprestados. Desse modo, - caso seja detectado que há um descontrole do produtor rural ou ausência de

cumprimento desta promessa de organização e de gestão em relação a correta destinação do recurso e do sistema de custeio - a instituição credora terá maior poder de barganha para cobrar ações mais positivas e eficazes do tomador a fim de que tal concessão de crédito não aumente os custos de transação para outros, e, ao mesmo tempo não reduza a lucratividade do credor, já que ele também tinha opções de investimentos, e tem que remunerar os investidores das instituições bancárias, fundos de investimento ou outra entidade de crédito.

2.3.2. Análise da Lucratividade

Todos esses dados consistem em subsídios para o levantamento de informações do tomador no mercado, em que as entidades credoras podem determinar clientes sem restrição, em estado de alerta, restritivos ou impedidos. Posterior análise financeira permite verificar a compatibilidade creditícia. Verificada todas essas variáveis pré-cadastrais é necessário uma análise econômica e financeira do produtor rural. Barbosa e Souza (2007, pp. 210-214), apresentam um modelo de análise econômica do produtor rural e faz uma análise conforme as Figuras 2 e 3 a seguir:

Figura 2: Esboço econômico – situação de lucro supernormal



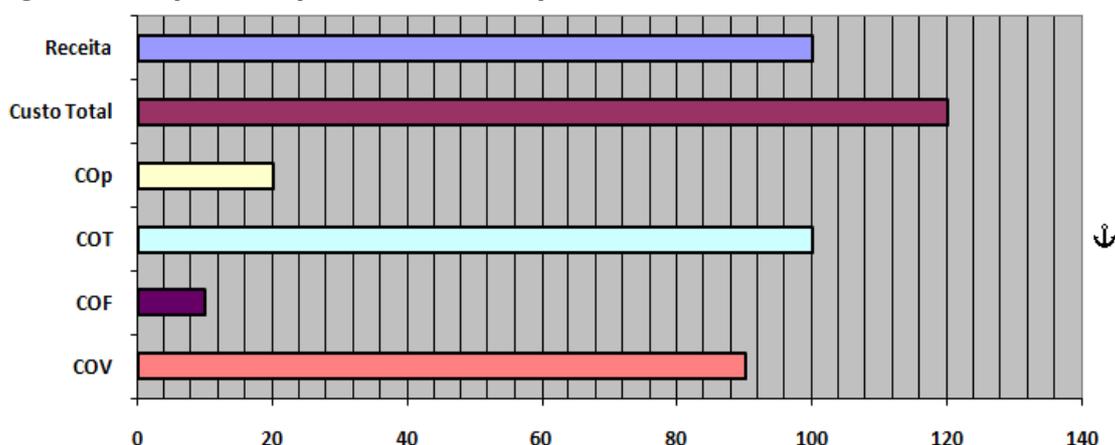
Fonte: Barboza e Sousa (2007).¹⁰

Se a Receita for superior aos Custos Totais, assim compreendidos os operacionais mais

¹⁰ Onde: COp: Custo de oportunidade de capital, COT: Custo Operacional Total, COF: Custo Operacional Fixo e COV: Custo Operacional Variável.

o custo oportunidade como mostra a Figura 2, a propriedade se encontra em uma situação ótima com possibilidades de crescimento em médio e longo-prazo. Caso haja uma igualdade entre receita e custo indica que a empresa rural está estável e se iguala nas melhores situações possíveis de aplicação de capital. Se as receitas totais cobrem o custo operacional, mas não cobre todos os custos; ou parte do custo oportunidade, como, por exemplo, a Figura 5 a seguir - evidencia que a organização remunera o capital investido à uma taxa mais baixa do que seria possível no mercado. Nos casos em que as empresas cobrem apenas os custos totais e não cobre os custos oportunidade indica um problema de reposição, em que não seria possível uma atividade em médio e longo-prazo caso persista a situação. E o caso em que não haja receita para cobrir os custos operacionais, mesmo que cubra despesas e desembolsos, indica descapitalização e sustentabilidade finda em curto prazo.

Figura 3: Esboço da situação econômica: situação baixa sustentabilidade



Fonte: Baboza e Souza (2007).

Tais observações são indicativas de que há um indicador importante que pode ser observado pela instituição para a análise e o acompanhamento do destino previsto dos recursos emprestados. Por exemplo, caso seja detectado que há um descontrole do produtor em relação a correta destinação dos recursos, ou um sistema de custeio precário, por exemplo, a instituição terá como cobrar maior ajuste financeiro para concessão de crédito no futuro ou mesmo não conceder crédito algum para produtores que se mostrarem com aquele perfil. Tal abordagem juntamente com outras com análise cadastrais, por parte da financeira diminui a assimetria das informações. Porém, esta redução de assimetria - embora fundamental - é bastante reduzida ou diminuta. Mesmo assim, ela tende a reduzir os custos transacionais, uma vez que há maior

transparênci

2.4. SISTEMA DE CRÉDITO

2.4.1 Sistema Financeiro Nacional

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) é formado pelo conjunto de instituições, com características hierárquicas e instrumentos normativos, cujo objetivo é a intermediação financeira, formação de poupança, financiamento da produção e controle da política econômica. Os agentes e os instrumentos propiciam condições para que os agentes superavitários consigam alternativas para aplicar seus recursos, enquanto os deficitários sejam atendidos em suas necessidades de consumo e investimentos.

Silva (2013) e Castro-Neto e Sérgio (2009), também comentam que o Sistema Financeiro Nacional do Brasil em duas partes – uma normativa e outra operacional. A função do subsistema normativo é normatizar e controlar as instituições que operam no mercado. Já o subsistema operativo são instituições bancárias e não bancárias que operam na intermediação financeira. Por sua vez o BACEN divide o Sistema Financeiro Nacional em três principais partes: Órgãos normativos, Entidades supervisoras e Demais instituições conforme o Quadro 3.

Quadro 4: Sistema financeiro nacional

Órgãos normativos	Entidade Supervisora	Operadores			
Conselho Monetário Nacional – CMN	BACEN	Instituições financeiras captadoras de depósito à vista	Demais instituições financeiras Bancos de Câmbio	Outros intermediários financeiros e administradores de recursos de terceiros	
	CVM	Bolsas de mercadoria e futuros	Bolsas de valores		
Conselho Nacional de Seguros Privados – CNSP	SUSEP	Re-seguradores	Sociedade seguradoras	Sociedade de capitalização	Entidades abertas de previdência complementar
Conselho Nacional de Previdência Complementar – CNPC	Super-intendência Nacional de Previdência Complementar - PREVIC	Entidades fechadas de previdência complementar (fundos de pensão)			

Fonte: BACEN (2015).

2.4.2. Subsistema Normativo

O quadro anterior mostra as instituições que compõe o Sistema Financeiro Nacional (SFN). Dentre essas instituições está o Conselho Monetário Nacional (CMN), Banco Central do Brasil (BACEN), Banco do Brasil (BB), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e Comissão de Valores Monetário (CVM).

Criado em 1964 O CMN é o órgão máximo do SFN e tem como responsabilidade estabelecer a política monetária, de crédito e cambial do país.¹¹ A diretoria é composta pelo Ministro da Fazenda como presidente, Ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão e Presidente do Banco Central do Brasil. As reuniões ocorrem uma vez por mês para deliberações. Tem como órgão consultivo a Comissão Técnica da Moeda e do Crédito (COMOC). A Lei 4.595 de 1964 estabeleceu seus objetivos e sua competência. É o órgão deliberativo responsável pelas diretrizes do Sistema Financeiro Nacional.

¹¹ Silva (2013, p. 18). A obra "SILVA, J. P. *Gestão e Análise de Risco de Crédito*. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2013", é um sem dúvida uma boa referência teórica de análise de crédito, a qual também descreve de forma bem didática o Sistema Financeiro Nacional.

O BACEN cumpre as normas expedidas pelo CMN, regulamentando o funcionamento do SFN e o controle da oferta monetária no mercado, conforme Castro-Neto e Sérgio (2009). Entre suas competências estão a de emitir moeda, receber recolhimento compulsório, realizar operações de redesconto e empréstimos a instituições financeiras bancárias, controlar capitais estrangeiros, conceder autorização às instituições financeiras, fiscalizar instituições financeiras e praticar operações de câmbio. Como banco dos bancos é o agente executor das diretrizes do Conselho Monetário Nacional.

O BNDES é uma Empresa Pública do Governo Federal destinado ao financiamento produtivo de longo-prazo no país em diversos segmentos (BNDES, 2015). Os financiamentos podem ser para o desenvolvimento social, regional ou ambiental. Quanto aos contratos há normas que os tomadores devem cumprir, além de apresentarem estudos e projetos de viabilidade e enquadramentos dos empreendimentos. Dentre os financiamentos de apoio estão agricultura, indústria, serviços, educação, saúde e agricultura familiar.

Conforme Marques (2003) e Silva (2013), com a função de desempenhar algumas políticas do governo federal como o Departamento de Operações de Comércio Exterior (DECEX) e o Banco do Brasil são autoridades monetária, bem como no último caso, agente financeiro nacional.

Criada em 1976 para fiscalizar e desenvolver o mercado de valores mobiliários. Assim conforme dados da CVM (2015) e do BACEN (2015), a CVM é uma autarquia vinculada ao Ministério da Fazenda. Entre suas principais competências estão estimular a aplicação em valores mobiliários, fiscalizar o funcionamento das bolsas de valores, bem como mercado de balcão e mercado futuros, protegerem os investidores desses mercados e fiscalizar e credenciar companhias abertas e os fundos de investimentos.

2.4.3. Subsistema Supervisor e Operativo

Este subsistema é composto de instituições bancárias e não bancárias que estão diretamente envolvidos com a intermediação financeiros. Há um expressivo número de agentes operando nesse mercado e conforme a similaridade das operações pode ser classificada por grupos. Segundo dados do (BACEN, 2015 e Silva 2013), os principais agentes desse subsistema são: os bancos comerciais, a Caixa Econômica, os bancos de investimentos,

os bancos de desenvolvimento, as sociedades de crédito financiamento e investimento, as sociedades corretoras, as sociedades distribuidoras, as sociedades de arrendamento mercantil (*leasing*), as sociedades de crédito imobiliário e os bancos múltiplos. O Quadro 4 lista algumas dessas instituições.

Quadro 5: Algumas instituições do subsistema operacional

Segmento	Instituição	Cód
Banco múltiplo	Banco do Brasil	001
Banco múltiplo	Banco Triângulo S.A.	634
Banco múltiplo	Banco Itaubank S.A.	479
Banco múltiplo	Banco Bradesco S.A.	237
Banco comercial	Banco Keb do Brasil S.A.	757
Banco comercial	Banco Alfa S.A.	025
Banco comercial	Banco Indusval S.A.	653
Caixa econômica	Caixa Econômica	104
Banco de investimento	Banco Standard de Investimentos S.A.	-
Banco de investimento	Banco Opportunity de Investimento S.A.	-
Banco de desenvolvimento	Banco de Desenvolvimento de M.G.	-
Banco de desenvolvimento	Banco de Des. do Espírito Santo S.A.	-
Sociedade de crédito	Larcky Soc. de Crédito Imobiliário S.A.	-
Sociedade corretora	Escritório Lerosa S.A. Corretores de Valores	-
Sociedade distribuidora	Dibran Dist. de Tít. e Val. Mobiliários Ltda.	-
Sociedade de crédito imobiliário	Companhia Província de Crédito Imobiliário	-

Fonte: Silva (2013) e BACEN (2015).

Bancos Comerciais são instituições públicas ou privadas que atuam captando depósitos à vista ou à prazos fixados. Seu principal objetivo é disponibilizar crédito de curto e de médio prazos para o comércio, a indústria, as prestadoras de serviços e as pessoas físicas. Quando autorizadas podem realizar operações de câmbio, repasses de moedas nacionais e estrangeiras e prestação de diversos serviços financeiros. Sua constituição deve ser na forma de S.A. e em seu nome deve conter o termo “Banco”. Conforme Silva (2013) e BACEN (2015), os bancos múltiplos podem operar sob várias modalidades, ou seja, em diversas carteiras. Deve ser constituído com no mínimo duas carteiras, sendo que obrigatoriamente uma delas deve ser comercial ou de investimento, mas normalmente são diversos segmentos explorados por essas instituições. Realizam operações passivas, ativas e acessórias. As operações podem ser comerciais, de desenvolvimento, imobiliárias, arrendamento mercantil, financiamentos e investimentos. Sua principal finalidade é a racionalização das estruturas comerciais e administrativa, pois pode atuar com diversas carteiras simultaneamente numa única entidade

ou agência.

A Caixa Econômica Federal (CEF) é uma empresa pública criada em 1861, atua no mercado com operações similares aos bancos comerciais captando depósito, realiza operações ativas e efetua prestação de serviços. Como atua no mercado privado competitivo segue regras desse mercado, mesmo porque sendo pública não deve ser beneficiada em razão da livre competição, ou seja, deve estar sob as mesmas condições. Porém, ela segue algumas regras típicas das entidades públicas como processo seletivo para contratação de pessoal, licitação, e atua em alguns segmentos peculiares como o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), programas sociais, loterias e penhor. O FGTS antes poderia ser depositado em outras instituições, atualmente (em Mai/2015) a CEF é centralizadora desses recursos, administra loterias e concede crédito a pessoas físicas por meio de penhor.

As principais características dos bancos de investimentos são operações de suprimentos de capital fixo e de giro. Administram recursos de terceiros, fazem repasses de moedas nacionais e internacionais com operações de intermediação financeira, aquisição de títulos, valores mobiliários, repasse de empréstimos entre outras. Além de ser constituídas sob a forma de S.A. não tem conta corrente e captam recursos por meio de depósitos a prazo, repasses de recursos e vendas de cotas provenientes dos fundos de investimento que administram. A expressão “banco de investimento” é obrigatória no nome dessas instituições.

Os bancos de desenvolvimento estaduais são instituições cujo controle acionário pertence aos estados, seu objetivo é promover o desenvolvimento econômico na unidade da federação em que atua. Já o BNDES tem a função de ser agente fomentador e investidor do governo federal com financiamentos de médio e longo prazos. Um exemplo de um banco centrado no desenvolvimento da região Norte e Amazônica é o Banco de Desenvolvimento da Amazônia (BASA). Tem prioridade em empréstimos ao setor privado por meios empréstimos e financiamentos. Emitem títulos de desenvolvimento econômico, cédulas pignoratícias e debêntures, além de outras operações passivas como depósitos a prazo e empréstimos externos. Constituído sob a forma de S.A. e deve conter a expressão "Banco de Desenvolvimento" e posteriormente o nome do estado a que pertence.

As sociedades de crédito, financiamento e investimento são muito conhecidas no mercado como as financeiras. Trata se de instituições privadas que devem conter em sua denominação social a expressão “Crédito, Financiamento e Investimento” e devem ser

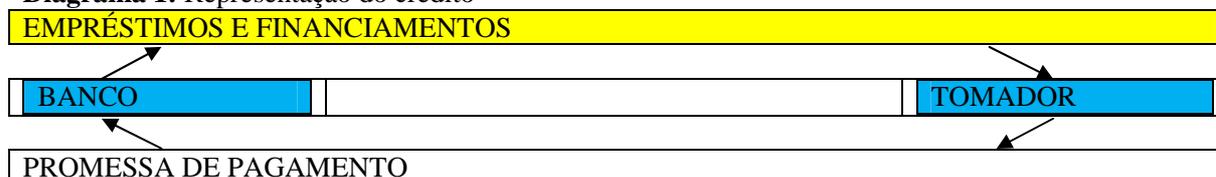
constituídas sob a forma de S.A. Atuam no mercado financeiro financiando bens duráveis, serviços e capital de giro. Sua captação é proveniente de Letras de Câmbio, aceite e Recibos de Depósitos Bancários.

Os fundos de investimentos precisam de uma normatização, registro, autorização que é oriunda da competência das Sociedades Corretoras. Constituídas sob a forma de S.A. ou Limitada, tem diversas atividades nos mercados como compra e venda de metais preciosos no mercado físico, operam em bolsas de mercadoria e de futuros e de valores, subscrevem emissões de títulos e valores mobiliários, administram carteiras de custódia e valores mobiliários, dentre várias outras operações que estão autorizadas pelo BACEN. Com diversas atividades similares estão as Sociedades Distribuidoras.

As sociedades de arrendamento mercantil são entidades do sistema financeiro nacional especializadas em *leasing*. Ou seja, por meio de contrato de arrendamento com uma empresa transferindo a posse de um bem, sendo que estes pagam parcelas pelo uso. Ao final do contrato há diversas opções, dependendo das cláusulas, podem ser tomadas como a compra desse bem, a devolução ou uma prorrogação do contrato. Também são constituídas sob a forma de S.A. Suas atividades passivas podem ser emissão de debêntures, empréstimos e financiamentos. As ativas são títulos da dívida pública, cessão de direitos creditícios e adquirem bens ao final de contratos. E por fim, também constituídas sob a forma de S.A., as Sociedades de Crédito Imobiliário visam o financiamento do mercado imobiliário, tanto do comprador como do empreendimento. Elas captam recursos emitindo letras e cédulas hipotecárias, depósitos de poupanças e depósitos interfinanceiros.

2.5. EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

O que diferencia crédito e empréstimo é o fato de que: normalmente o crédito é usado para atender a necessidades em curto-prazo e o pagamento também é em curto-prazo, já o empréstimo pode ser alocado para este fim ou não, porém, normalmente, o pagamento se realiza em um prazo médio ou longo e é concedido para uma determinada atividade específica. A Figura 1 a seguir esquematiza o fluxo dos empréstimos e financiamentos, os agentes envolvidos e a promessa de pagamento.

Diagrama 1: Representação do crédito

Fonte: Silva (2013, p. 45)

Na literatura financeira quando se conceitua análise para concessão de recursos financeiros, o termo é tratado como crédito. Desta forma Santos (2012), explica porque é chamado de análise de crédito servindo tanto para crédito, financiamento ou empréstimos. Crédito atende às atividades e necessidades, aos segmentos das empresas, pessoas físicas, agronegócio e agro-pecuária. Crédito no contexto bancário consiste em disponibilizar recursos para o tomador mediante uma promessa de pagamento futuro. O banco compra uma promessa de pagamento para receber um valor maior no futuro. Para Santos (2012, p. 1), quanto a esta questão, diz que “refere-se à troca de um valor presente por uma promessa de reembolso futuro, não necessariamente certa, em virtude do “fator risco””. Assim, o credor cede ao tomador certa quantia por um tempo e, em contrapartida, recebe o valor acrescido de juros e outros encargos, em decorrência do tempo e do fator risco da operação.

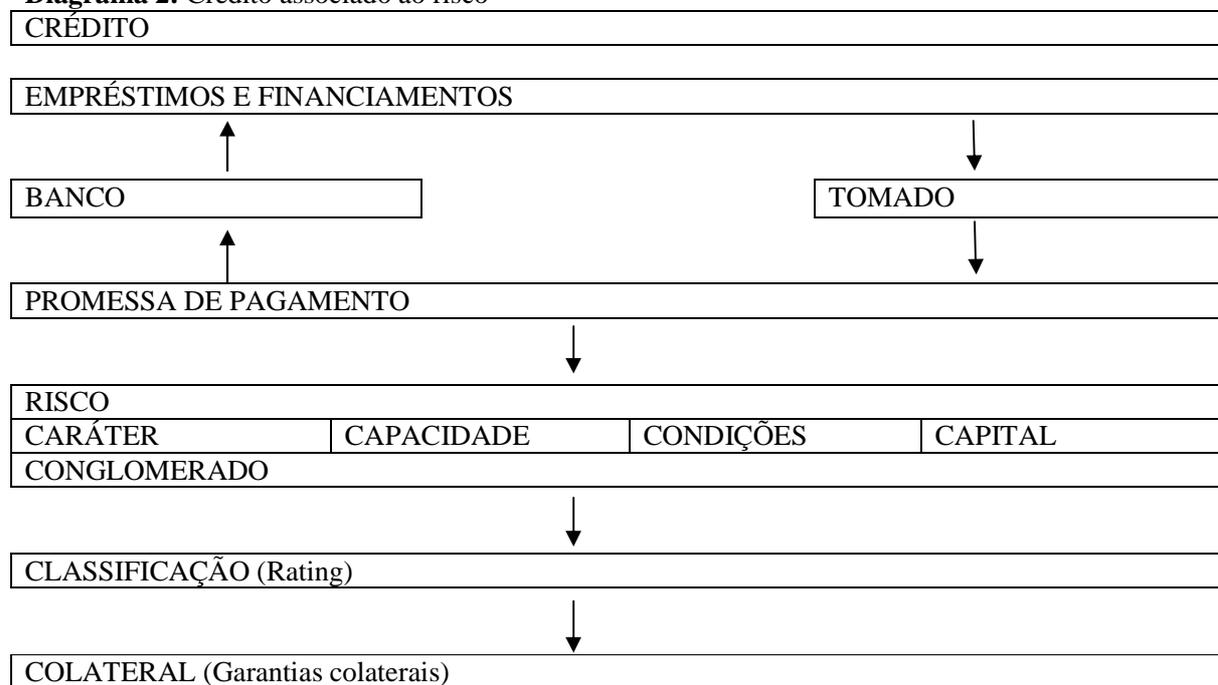
2.5.1. Risco de Crédito

Magalhães (2013), destaca que risco sistêmico é aquele em que o sistema todo pode sofrer perdas. Desse modo, pode ser um problema generalizado ou uma parte do sistema que influencia todo o mercado em que a organização está inserida, como, por exemplo: variação de taxa de juros, cambial, PIB e outros. Canalini (2012, p. 22-23), classifica o risco não sistêmico como sendo aquele que “atinge de forma restrita o ativo analisado ou o setor em que está inserido.” Uma instituição financeira pode diversificar seu risco sistêmico com financiamentos diversificados ou em mercados distintos para diminuir o risco de inadimplência de um só seguimento. Além de que os clientes podem ter restrições econômicas e financeiras que os levem a não honrar seus compromissos, conceito também evidenciado por Brito e Assaf-Neto (2008) e Santos, Carmona e Leismann (2009).

Silva (2013), classifica os riscos de crédito em grupos da seguinte forma: risco do

cliente, risco da operação, risco de concentração e risco da administração. Risco do cliente decorre das características do tomador como caráter, capacidade, condição e capital. Risco da operação está relacionado com sua natureza, e são componentes dessa natureza, o tipo de produto, o volume negociado, margens financiáveis, prazo e forma de pagamento. São fatores que devem estar adequados para evitar a inadimplência. Já o risco de concentração envolve, na análise, uma classificação escalar do cliente para decisão de concessão de crédito, gerenciamento desses produtos e operações. Filgueiras (2008), Castro-Neto e Sérgio (2009), Santos (2012) e Silva (2013), mencionam que não é o caso de conceder crédito a empresas com alto risco, pois a análise trata de uma ferramenta acessória. Esta ferramenta existe para os casos em que é detectada alguma necessidade de complemento e mesmo quando a organização apresenta bons índices econômicos, são usadas para prevenir eventuais oscilações.

Como mencionado anteriormente os riscos do cliente estão relacionados a fatores intrínsecos, ou seja, dele mesmo. O cliente de uma instituição está sujeito a diversos acontecimentos. Esse tem outras atividades e compromisso que podem trazer um desencadeamento econômico e financeiro capaz de comprometer o contrato creditício. Assim ocorre um descumprimento por parte do tomador, o que possibilita uma deterioração no fator qualidade nas transações de crédito. O diagrama 2 relaciona como razões de caráter, capacidade de gerir os negócios, fatores externos e a incapacidade de gerar caixa. Silva (2013, p. 29-), acrescenta a esses itens o fator classificação e conglomerado. Pode se afirmar que a quebra de promessa pode ser voluntária ou não. Voluntária acontece quando mesmo tendo condições de cumprir o acordo não o faz e involuntária ocorre pelo fato de que mesmo querendo não o cumpre, devido a vários fatores incontrolláveis pelo mesmo. Silva (2013), esquematiza abaixo toda essa estrutura citada na concessão de crédito, bem como, o caráter, capacidade, condição, capita e conglomerado.

Diagrama 2: Crédito associado ao risco

Fonte adaptada: Silva (2013, p. 59).

Segundo (Filgueiras (2008, 133-134); Castro-Neto e Sérgio (2009, p. 32-45); Santos (2012, p. 39-104) e Silva (2013, p 61-78), o caráter se associa à idoneidade, ou seja, se o tomador ou seu garantidor tem pontualidade no mercado, ele deverá assim continuar a proceder. Assim, o banco faz uma pesquisa minuciosa de cadastro do cliente e seu histórico de contratos, pagamentos e relacionamentos. Além da ficha cadastral deve ter um alicerce de informações como protestos, emissões de cheques, pontualidades de pagamentos, fornecedores, órgãos de proteção ao consumidor, entre outros.

Com o acompanhamento somado a sensibilidade do credor associa mais eficiência no processo tem-se um veredito. Assim, une-se as informações disponíveis, a capacidade de pagamento revelada pelo *business-plan* ou projeto e a análise subjetiva quanto à habilidade do indivíduo ou instituição de gerir tais recursos, conseguir equilibrar receitas e despesas, honrar outros compromissos e, obter lucro suficiente para quitar ao banco nos prazos previstos. Em uma organização com a análise curricular abrangente verifica-se qual a capacidade dos clientes reagirem frente a processos como globalização, economia de escala, tecnologia, logística e saúde da empresa. Enquanto o caráter verifica a intenção a capacidade verifica a

habilidade.

Condição está relacionada a cenários micro e macroeconômicos como recessão, política econômica, barreiras comerciais, desemprego, inflação, câmbio. Em princípio são fatores externos que não estão no controle do credor, mas que podem afetá-lo. Tais forças podem manifestar de forma positiva ou negativa. Positivamente pode se dá exemplos de queda na produtividade agrícola dos Estados Unidos o que beneficia os produtores brasileiros. Negativamente tem como exemplo a recente crise de 2008 em que as empresas dependentes de receitas externas podem ser enredadas em sérias dificuldades financeiras. É preciso também ter extremo cuidado com o que no mercado é conhecido como o "efeito-dominó". Ou seja, cuidar dessas informações é extremamente importante devido ao fato de que se o tomador estiver com falta de pagamentos pode ter que repassar necessariamente o problema para seu credor. Não há freio, amortecedor ou espaço para atraso. Todo o processo funciona como um Sistema Kanban japonês em que o efeito de um afeta o outro na mesma proporção, velocidade, intensidade e direção.

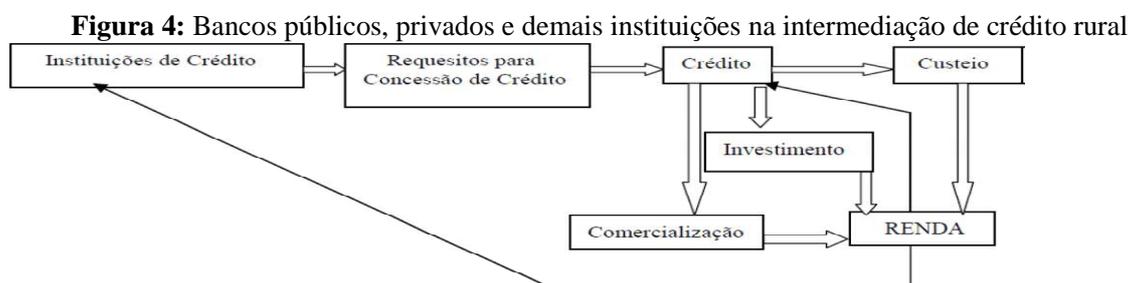
Para os analistas do mercado financeiro o capital é a medida da saúde financeira da empresa do cliente, qualitativamente e quantitativamente, referindo à situação econômico-financeira e a composição dos bens e recursos. Tal análise leva em consideração os índices financeiros de amplo aspecto. O gestor de crédito pode fazer uma análise de crédito baseada em demonstrativos contábeis. Por complementação o gestor pode consultar os órgãos para verificar regularidades de pagamentos, como o Serviço de Proteção ao Crédito Serasa Experian (SERASA), Serviço de Proteção ao Crédito (SPC), cartórios de protestos, bem como os principais fornecedores do cliente. É um fator relevante na decisão da concessão do crédito, pois a análise financeira, e considerando todos os fatores citados determina a real situação financeira do cliente. Não apenas em termos contábeis, mas somado ao econômico, financeiro e patrimonial.

Muitas vezes o analista de crédito ao examinar uma possibilidade de concessão de crédito pode se deparar com situações em que apenas uma pessoa controla tudo ou, apenas um dado grupo controla não somente uma empresa, mas várias, caso de uma *holding*. Desse modo, a análise não pode restringir-se a apenas uma organização devido ao fato de que mesmo uma empresa apresentando saúde financeira sólida, as demais podem estar se deteriorando, ou sugando desta que está em ascensão ou é a única ou a mais importante que está obtendo lucro.

Assim, mais uma vez, tem-se aqui a noção sistêmica, as partes tem a ver com o todo. A construção do todo é a composição das partes que podem não estar, todas, nas mesmas condições. Por isso, é importante uma visão global do risco de crédito e que transações há entre esses grupos, que tipo de dependência, ascendência ou restrição uma com a outra. Quando tais situações não são observadas com o devido cuidado, pode ocorrer o perigo de por exemplo, um determinado crédito for tomado em nome de uma determinada empresa com tal propósito e, de fato, este é alocado ou é transferido, de alguma forma, para outra com dificuldade financeira. Por isso, é fundamental se conhecer, não só a empresa, mas suas controladoras ou coligadas obtendo assim uma visão panorâmica única, consistente sobre a solidez do conglomerado. Já a colateral significa garantias de uma obrigação principal classificada como garantias reais ou garantias pessoais. As garantias reais são aquelas sobre determinada coisa ou grupos de coisa como penhor, caução ou alienação. Já as garantias pessoais tratam de garantias patrimoniais como aval e fiança. Caso Verifique algum sinal de fraqueza, este pode ser compensado com garantias. A análise da saúde financeira para a concessão do empréstimo portanto, requer muito mais que o conhecimento da contabilidade e da auditoria. Requer sobretudo uma compreensão lógica dos envolvimento, implicações financeiras e jurídicas e os tipos de impedimentos implícitos, se houver.

2.5.2. Crédito Rural

A definição contida no Portal Brasil (2009) do governo federal brasileiro, é a de que, o crédito rural é um financiamento remetido a produtores rurais e cooperativas ou associações de produtores rurais abrangendo recursos destinados ao custeio, investimento e a comercialização. “Os financiamentos são formas de empréstimos financeiros, no caso, efetuados aos agropecuaristas e destinados para operações de investimento, capital de giro, custeio agrícola e/ou pecuário” Araújo (2007, p. 46). Pode se conferir a seguir de maneira simplificada o fluxo de crédito rural.



Fonte: Melo (2009, p. 68)

Crédito de custeio se destina a despesas habituais como plantio, ciclo produtivo de animais, aquisição de insumos, tratamento de solo, colheita, ou seja, tem como objetivo cobrir despesas de ciclos produtivos. Investimentos são destinados a bens e serviços de longa duração como aquisição de animais, máquinas, construção de instalações, assim, os retornos normalmente são em longo prazo. E crédito de comercialização serve para garantir que o produtor consiga comercializar da melhor maneira, seja com armazenagem em épocas de preços baixos para posterior comercialização, seja com a retenção de animais para comercialização em épocas apropriadas. Assim, é um mecanismo de segurança comercial.

Segundo informações do (MAPA, 2013), a safra 2013/2014 foram assegurados R\$115,6 bilhões para o crédito rural a juros controlados e R\$ 20,4 bilhões a juros livres, ou seja, de livre pactuação entre a instituição e o produtor, perfazendo portanto uma margem de aproximadamente 22% do total de crédito rural. As disposições gerais podem ser conferido no Manual de Crédito Rural disponibilizado pelo BACEN (2013):

O manual de Crédito Rural (MCR) codifica as normas aprovadas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) e aquelas divulgadas pelo Banco Central do Brasil relativas ao crédito rural, às quais devem subordina-se os beneficiários e as instituições financeiras que operam no Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), sem prejuízo da observância da regulamentação e da legislação aplicáveis.

O Documento é a consolidação dos diversos normativos que regulamentam o crédito rural no Brasil. Tem como o objetivo estimular os investimentos rurais, favorecer o custeio de produção e a comercialização, fortalecer o setor, incentivar a produção, propiciar benefícios aos pequenos produtores, desenvolver a pesca, o meio ambiente, estimular a geração de renda e beneficiar a agricultura familiar. As linhas de financiamentos continuam sendo destinadas ao

custeio para cobrir ciclos produtivos, investimentos em bens ou serviços, atividade de longa duração e de comercialização para despesas próprias, conversão de títulos em espécie e venda ou entrega de produtos.

Na análise de concessão de crédito rural, as instituições podem solicitar uma série de dados e documentos para a análise cadastral. O roteiro mais comum, no caso do produtor rural, além da análise cadastral, exige-se também um *business plan* ou um projeto incluindo a análise econômica e financeira. O resultado final previsto servirá como base para a aplicabilidade da capacidade de pagamento do produtor e determinará o montante total que poderá ser concedido, sem dificuldade de pagamento. A análise cadastral envolve um conjunto de informações pessoais, de idoneidade, situação legal, renda entre outros. Santos (2012, p. 43), define que “são requisitos fundamentais para a determinação do valor do crédito, prazo para amortização, taxa de juros e, se necessário, reforço ou vinculação de novas garantias” Comparando a receita contra os custos obtidos e, caso seja necessário incluir o risco e o custo oportunidade da atividade, pode-se obter informações de como está à atividade frente a alternativas. O conjunto de procedimentos de registros temáticos, além de permitir uma análise da lucratividade da atividade, também revela pontos críticos e auxilia projeções para investimentos.

Conceder crédito é um ato aparentemente muito sutil mas que depende de extrema sensibilidade e cuidados pelas 2 partes. Mas, se bem trabalhado e direcionado a setores produtivos da economia como o agronegócio, a concessão de crédito gera um resultado de prosperidade, ganhos, solidez e ampliação. As variáveis mais importantes a se verificar são: conhecer os recursos disponíveis e as modalidades de créditos existentes, ter uma visão sistêmica do cliente conhecendo suas fraquezas e oportunidades, conhecer o ambiente e o que afeta os agentes envolvidos na atividade e conhecer a viabilidade do negócio por meio de análise econômica.

2.5.3. Perspectivas para os Recursos Livres à Agropecuária

O crédito rural livre (CRL) também está previsto no Manual de Crédito Rural. Reafirmando, é uma codificação das "normas aprovadas pela pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) e aquelas divulgadas pelo Banco Central do Brasil relativas ao crédito rural,

às quais devem subordinar os beneficiários e as intuições financeiras que operam no Sistema Financeiro Nacional de Crédito Rural (SNCR)"¹² O crédito rural livre é a operação de crédito rural entre a instituição financeira e o produtor a taxas pactuadas entre as duas partes e os recursos pode ser direcionados para o custeio, investimento ou comercialização. Os recurso para esta atividade devem ser da própria instituição. Para operar com crédito rural livre as instituições devem possuir autorização para operar no setor, observar as legislações pertinentes e atender as disposições emanadas pelo BACEN.

Ainda o manual classifica o custeio em agrícola, pecuário e de beneficiamento ou industrialização. Os beneficiários do crédito rural podem ser produtores rurais (pessoa física ou jurídica), cooperativa de produtores e pessoas ligadas à atividade como pesquisa, prestação de serviços, medição e atividades florestais. As exigências para concessão são semelhantes aos demais créditos como idoneidade e capacidade somadas algumas particularidades como apresentação de um projeto, orçamento e observação das leis ambientais.

As instituições financeiras que operam com crédito rural estavam obrigadas a destinar 28% da média dos depósitos à vista para o crédito rural, montante que foi ampliado para 34% na safra 2013/14, conforme dados do (MAPA, 2013). Os juros são de 5,5% ao ano, somando-se as outras fontes exigíveis como os recursos da poupança rural e provenientes do Fundo de Assistência ao Trabalhador (FAT), devem aumentar o volume de recursos destinados ao setor. Com perspectivas de crescimento sólidas para o agronegócio nos anos 2015-2025 espera-se que aumente a demanda por crédito e, conseqüente, há uma expectativa na demanda também pelos créditos não-vinculados. A instituição pode negociar livremente com o produtor, portanto, tem a possibilidade de realizar contratos que podem ser moldados de maneira a atingir uma flexibilidade de juros, assistência e acompanhamento que atendam particularidades produtivas e econômicas tanto do produtor como da instituição credora.

2.6. ALGUNS ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA DA BOVINOCULTURA DE CORTE

A engorda de bovinos pode ser intensiva, semi-intensiva ou extensiva, cada sistema

¹² BACEN (2015). Todas as informações sobre os agentes do Sistema Financeiro Nacional, bem como a política de crédito no Brasil pode ser encontrado no Sítio do Banco Central do Brasil, o qual é uma fonte riquíssima de consulta.

tem característica própria. Há trabalhos sobre os custos e lucratividade desses diversos métodos e contribuem com parâmetros balizadores para a pesquisa de campo e análise de dados regionais. Alguns trabalhos são comentados a seguir.

Araújo et al. (2012), abordou uma propriedade no município de Camapuã-MS, onde a criação dos bovinos é exclusivamente extensiva de ciclo completo, ou seja, cria, recria e engorda. A propriedade tem 784,5 hectares (ha) onde são mantidos 591 cabeças de bovinos das quais 220 vacas, 91 bezerras, 272 novilhos e 8 touros. As principais observações são uso de método de avaliação de desempenho econômico, abordou custos, despesas, mão de obra, depreciação, custo oportunidade. O resultado foi uma lucratividade 20,47%.

Coan e Pimentel (2014), fizeram uma pesquisa sobre custos e lucratividade no sistema intensivo de engorda, no caso, confinamento, nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Goiás e Mato Grosso, ou seja, os principais estados responsáveis pela bovinocultura confinada no Brasil. Levou-se em consideração a cotação do boi de raça Nelore com um peso inicial de 12 arrobas ou 360 quilos a um valor de compra variando entre R\$1.244,00 e R\$1.410,00, o preço de venda final de um mínimo esperado de R\$100,00 e máximo de R\$120,00 por arroba em 18/02/2014 e peso final de 515 quilos, sendo que, o custo operacional foi mantido fixo para todos os estados. O resultado mostrou que caso o preço do bovino seja vendido a um valor de R\$105,00 a arroba há uma viabilidade do negócio em todos os estados variando uma lucratividade entre 4% e 9% em um investimento operacional de 92 dias. Porém, ao mesmo tempo em que esses valores podem subir, também podem baixar, mas, no cenário atual, a pesquisa revela que a atividade se mostrou interessante ou atrativa.

Numa análise publicada por (BEEFPOINT, 2011), considerou a cria, recria e engorda de bovino solto no pasto. Os fatores importantes a destacar foram os investimentos iniciais, os quais apresentaram serem bem altos. Além dos investimentos o sistema apresentar uma alta lotação de animais por ha entre 3 a 6 unidade por hectare (UA/ha). O aspecto preço de custos adotado foi à média histórica, em uma área mínima de 145 (ha) com boa pastagem, alimentação adequada, considerou-se o manejo indicado pela EMBRAPA. Identificados todos os investimentos e custos verificou-se uma lucratividade média de 12% ao ano podendo chegar a mais de 30% em determinada épocas do ano, pois o preço da carne bovina pode aumentar. Essa lucratividade considerando mais uma remuneração de 3 salários mínimos mensais para o produtor.

Em outra análise, Barbosa et al. (2009), analisou o custos e lucratividade de bovinos em pastagem intensiva e confinamento com um total de 882 animais e alta eficiência produtiva. A análise uma densidade entre 2,27 e 4,35 UA/ha em sistema intensivo e extensivo. Neste caso, foram usados métodos de análise de custos de produção e custo oportunidade, depreciação e lucratividade. O lucro operacional foi o mais baixo das pesquisas anteriores relacionadas, ou seja, 0,06%. Mas o lucro do capital investido ficou em torno de 6,67% a.a. e mostrou-se muito próximo do rendimento da poupança. No Quadro 5 a seguir pode se verificar um resumo desses experimentos.

Quadro 6: Estudos da viabilidade na bovinocultura de corte

Autor	Sistema	Número de Animais	Local	Lucro ou Prejuízo ao a.a
(ARAÚJO et al. 2012)	Extensivo	591	MS	20,4%
COAN e PIMENTEL, 2014)	Intensivo	Indeterminado	SP, MG, MS, GO e MT	4 a 9%
(BEEFPOINT, 2011)	Extensivo	~600	Experimento	12 a 30%
(BARBOSA et al. 2009)	Intensivo Extensivo	882	MG	6,6%

FONTE: Quadro montado pelo autor, a partir da revisão da literatura.

Ao observar estes ensaios, percebe-se que há uma nítida flutuação de valores cuja origem se desconhece. Portanto, tais cifras não são de nenhuma maneira números conclusivos. Isso porque, tais experimentos não são homogêneos, as metodologias utilizadas não são as mesmas, os instrumentos de análise usados não têm a mesma margem de erro, os tempos em que os animais foram adquiridos e vendidos variou, nenhuma informação sobre morte de animais foi registrada, entre outros itens. Ademais, se esta mesma experiência (*i.e.* idêntica) fosse levada a cabo em um outro período em que apenas o preço da arroba do boi variasse, - ou a taxa de juros, ou a taxa de câmbio, - os resultados seriam necessariamente outros. Tudo isso revela, desafortunadamente, que tais dados não servem para se fazer uma meta-análise, e isso revela que estas amostras não são iguais, elas não provém da mesma população, e, portanto, não podem ser inferidas daí que os resultados obtidos precisem de fato demonstrar

consistência ou possibilidade de repetição.¹³

Em outros termos, os estudos de viabilidade econômica levados a cabo para esses experimentos são demasiados empíricos. Nenhum deles menciona se há lote de controle, não informa o tipo de gestão do período e, de outros controles exercidos sobre tudo que estaria envolvido no experimento com tais animais. Enfim, sabe-se se existe diferença na qualidade na gestão para a indústria que faz funcionar toda a produção, a produtividade e a eficiência para gerar lucro, é natural se esperar que o mesmo deva ser válido para a gestão de animais. Ou seja, é costume se dizer na zona rural: "o olho do dono engorda o boi!" Tal afirmação significa que uma gestão de qualidade faz engordar os animais mais, e mais rápido. Portanto, independentemente do preço da arroba do boi, a bovinocultura continua a ser um negócio de elevada lucratividade. Ainda que, nem todo produtor rural saiba como obter tais frutos do plantel que possui em sua propriedade.

Tais comentários servem às políticas dos bancos privados para enxergarem na produção de carne uma fonte importante de lucros no sistema financeiro: não porque os produtores serão mais explorados, mas porque eles podem ser auxiliados se os bancos apoiarem com um plano de assessoria à tais fazendeiros. O resultado para o banco não será apenas menos inadimplência, mais lucro e um trabalho social mais humanitário a nível global. Apoiar os produtores rurais significa prover os recursos deles encontrarem os meios mais rentáveis, é evitar a falência, a baixa produtividade, o prejuízo evitável, reduzir a incerteza e, também, diminuir o incentivo à acréscimos nos preços das zonas urbanas porque o abastecimento foi ineficiente ou foi irregular.

Portanto, as entidades financeiras podem sim ajudar apoiando sem ter que começar do zero. Eles podem fazer isso oferecendo bolsas de pesquisa, equipando laboratórios de pesquisas, financiando teses e fomentando eventos científicos para entidades como

¹³ Obviamente a estatística inferencial poderia ajudar muito se houvesse maior detalhamento das informações que foram divulgadas. Se, por exemplo se conhecesse o peso de cada animal, por raça e quanto ele próprio ganhou de peso em cada confinamento e em quanto tempo, e de que ele foi alimentado então, isso já ajudaria muito numa comparação entre confinamentos, tamanhos do experimento, efeitos da ração, efeitos da raça, entre outros itens. Contudo, nenhum destes dados podem ser obtidos mais. Logo, nenhum teste estatístico pode ser feito, mesmo os não-paramétricos, porque implícitas nestas informações estão variações de variáveis aleatórias ocultas (como manejo, temperatura, ruídos, tecnologias, água, sombra, trato, ventilação, vacinas, qualidade e quantidade de ração, ...) que não foram sequer mencionadas em nenhum destes estudos. Os autores certamente não previam que estariam sendo objeto de comparação ou de crítica como a que se está fazendo aqui.

EMBRAPA, SEBRAE, SENAC, SESC, IBC, CEPLAC, FIOCRUZ, IPT, IPB¹⁴, entre outros, — apoiando tais entidades que já estão instaladas e foram pensadas para isso, mas que não têm recursos em abundância ou não têm os recursos em volume, regularidade, demanda e direção para fazerem mais. Os incentivos dos bancos podem ser também para fomentar programas de Mestrado e de Pós-Doutorado em universidades já instaladas mas que têm apenas um número demasiado restrito de estudantes nos mestrados ou doutorados profissionais. Tais entidades são demasiado limitadas em seus orçamentos, mas nunca em termos de horizontes, possibilidades e capacidades. Os cientistas e os estudantes que passam por tais entidades sejam como estudantes ou como professores carecem de tais apoios. A sugestão aqui é que: se os bancos destinarem 25% do que perdem em inadimplência, o Brasil seria outro em termos de pesquisas, de depósitos de patentes, na quantidade e qualidade de pesquisas. O que se está sugerindo aqui é apenas usar a Regra de Pareto, com 20% do que os credores perdem em falência das entidades eles terá um resultado de 80% no aumento destas empresas que passarão a ter condição de pagar e deixarão de ser falidos, mas produtivas.

2.7. O AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

Entre 2009 e 2013, segundo informações do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada CEPEA (2015), o valor corrente aproximado do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro girou entre R\$ 4,2 e R\$ 4,8 trilhões. O agronegócio representou em todos estes 5 anos algo próximo a 22,5%. Isso corresponde a uma elevação de R\$ 0,95 milhões para R\$ 1,09 trilhão no mesmo período. Os dados exatos estão descritos no quadro 6 a seguir.

Quadro 7: Importância do agronegócio na economia brasileira

Ano	2009	2010	2011	2012	2013
PIB Brasil (R\$ Milhões)	4.235.210	4.554.277	4.678.737	4.726.976	4.844.815
PIB Agronegócio (R\$ Milhões)	954.305	1.026.171	1.081.397	1.051.069	1.092.238
% do Agronegócio no PIB	22,53	22,53	23,11	22,24	22,54

Fonte: CEPEA (2015).

¹⁴São diversas as entidades que podem ser consultadas como: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa (SEBRAE), Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), Serviço Social do Comércio (SESC), Instituto Brasileiro do Café (IBC), Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC), Instituto Politécnico da Bahia (IPB), Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) e Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT).

As projeções a longo-prazo são otimistas, pois estima-se que o crescimento produtivo deverá ser constante. Segundo dados do MAPA (2013), a maioria dos produtos agrícolas apresentará aumento da produtividade nos próximos 10 anos. Devido a alguns problemas de metodologia o PIB não ficou consolidado em 2014, mas estima-se que o agronegócio deva fechar 2014 com uma participação de 23% do PIB nacional, ou seja, R\$1,17 trilhões segundo dados do CEPEA (2014). Dentre eles terá um aumento mínimo de 20,4% para a soja óleo; 46,4% para o frango; 22,5% carne bovina e 28,7% para a celulose. Esses dados podem ser vistos no Quadro 7 a seguir.

Quadro 8: Perspectiva de aumento de produção e exportação de alguns produtos agropecuários nos próximos 10 anos 2012/2013 a 2022/2023

Produto	Varição mínima produtividade %	Varição mínima nas exportações %
Soja óleo	20,4	9,4
Frango	46,4	13,7
Carne bovina	22,5	28,9
Celulose	28,7	38,3

Fonte: MAPA (2013).

Há uma extensa gama de produtos que segue níveis elevados de aumento de produção. As exportações também aumentarão acompanhadas pela elevação da produção. Essas mesmas *commodities* projetam variação para o aumento das exportações mínimas de soja para óleo em 9,4%, frango 13,7%, carne bovina 28,9% e 38,3% para a celulose. Assim, o agronegócio tem demonstrado ser um setor consistente do ponto de vista econômico, pois conforme a Tabela 3 a seguir, verifica-se que, mesmo na recente crise mundial de 2008, continuou forte nas exportações.

Tabela 1: Saldo das exportações do agronegócio

Balança Comercial do Agronegócio Brasileiro (2002 – 2012 US\$ bilhões)			
Anos	Exportações	Importações	Saldo
2005	43,62	5,11	38,51
2006	49,47	6,69	42,77
2007	58,43	8,73	49,69
2008	71,83	11,88	59,95
2009	64,78	9,90	54,88
2010	76,44	13,39	63,04
2011	94,96	17,50	77,46
2012	95,81	16,40	70,40
2013	99,96	17,06	82,90
2014	96,74	16,61	80,13

Fonte: MAPA (2015).

As incertezas e os efeitos da crise de 2008 se prolongaram por vários anos. Mesmo assim, as exportações do agronegócio, nesse período, continuaram a crescer e ter saldo positivo. Em 2009 houve uma queda nas exportações de 9,1%, no entanto, continuou positivo na Balança Comercial. Já em 2010, aumentou em 8,7% mostrando uma recuperação rápida e em alguns setores sólida. A estabilidade e a capacidade de exportar e gerar divisas para o país se manteve nos anos seguintes.

A análise na Tabela 2 verifica se que entre 2005 e 2014 mostra que a Balança Comercial do agronegócio sempre esteve positiva. Quando se analisa as exportações menos as importações agrícolas o saldo sempre foi positivo e com forte crescimento. Entre 2005 e 2014 ela passou de US\$ 38,51 bilhões para US\$ 80,13 bilhões, ou seja, um crescimento de mais de 200% em 10 anos, em termos nominais.¹⁵ Houve também um crescimento expressivo nas importações de US\$ 5,11 bilhões para US\$ 16,61 bilhões, porém o saldo continuou a crescer chegando em 2014 a um total de US\$ 80,13 bilhões.

Estes dados permite perceber que o setor do agronegócio é forte, devido ao fato de que seus produtos são aceitos internacionalmente, cresceram as exportações e a tendência é que continue a crescer nos próximos anos, além de ser um setor que tem uma participação ativa e expressivo a na economia brasileira.

¹⁵ Note-se aqui que nenhuma inferência está sendo feita em termos de quantidades porque os números índices não estavam disponíveis. Portanto, tais comentários têm valor tão somente sobre os valores correntes, sem contar a variação nos preços (inflação) ou na taxa de câmbio.

2.7.1. Pecuária e Bovinocultura

A suinocultura compreende a criação de suínos para produção de alimentos e produtos derivados. Já Bernardes (2010, p. 2), define que bubalinocultura “usualmente as explorações são feitas sob sistemas extensivos tendo como base alimentar pastagens nativas ou cultivadas” A região Norte concentra a maior produção, de acordo com Abdala (2012), o rebanho brasileiro era cerca de 1,78 milhões dos quais 38% estão no Pará, 18,4% no Amapá e no Maranhão 6,5%. Há uma tendência para o crescimento dessa atividade devido à alta resistência do animal e do seu rico valor protéico encontrado na carne, além da produção de leite e couro. A caprino-cultura é uma atividade agropecuária de criação de cabra para obtenção de carne, leite, couro, esterco, além de ser utilizado para tração animal, numa pequena proporção. Segundo Caniello (2014), o Brasil é o 17º maior produtor mundial de caprinos com um plantel de mais de 9 milhões de animais cuja maior concentração encontra-se no Nordeste. E também com maior concentração no Nordeste a criação de ovelhas, principalmente para a produção de carne, leite, lã.

Sendo as principais atividades pecuária brasileira que é a parte da zootecnia que estuda a criação bovinocultura, suinocultura, avicultura, bubalino-cultura, caprino-cultura e ovinocultura, Callado et al. (2011, p. 7-8) e Sarcinelli, Venturini e Silva (2007, p. 1). Teve muitas funcionalidades no passado, foi fundamental no transporte, lavoura e lazer e atualmente continua importante na economia brasileira. A gestação de bovinos gira em torno de 9 meses. Para a engorda é verificada disparadamente a preferência pelos animais machos, pois segundo Correa et al. (2011, p. 19), “as vacas têm menor rendimento comercial da carcaça e, pela elevada idade média ao abate, carne mais dura. [...], são muito precoces durante a engorda e isso prejudica o rendimento comercial, pois o excesso de gordura é retirado durante a desossa” e não conta como ganho para o produtor rural na sua engorda.¹⁶

Para o bovino de corte, após o nascimento até estar pronto para o abate, são necessárias basicamente três fases: cria, recria e engorda. Conforme Moreira (2010), Cezar et al. (2005) e Zilioto et al. (2010), a cria é a fase em que vai do nascimento até o desmame do bezerro, esse

¹⁶ Eis aí uma forte contradição ou paradoxo entre o bovinocultor e o consumidor final. O produtor rural leva um longo tempo para cevar os animais, torná-los gordos, mas a gordura é o primeiro item a ser tirado e desprezado do alimento, tanto no açougue quanto no prato!

prazo, geralmente leva de 7 a 9 meses e inferior a 12 meses.¹⁷ A recria é o período compreendido da fase do desmame até 24 a 28 meses e, após, vem a engorda que pode ter um tempo menor. A engorda é a fase cujo período se inicia após a recria e o animal pode alcançar os 36 meses de idade que pode chegar a 42 dependendo do sistema produtivo. Pode ter um tempo menor de engorda quando há utilização de técnica intensiva de engorda como, por exemplo, o confinamento. Os técnicos em zootecnia recomendam que para pequenas propriedades não é recomendável que o produtor atue nas três fases de produção ao mesmo tempo. Isso porque ele pode diminuir a liquidez em fases não comercializável, a não ser que ele disponha de um elevado número de animais, assim poderá diminuir a idade de abate, aplicar tecnologia em todas as fases, além de estar menos sujeito a variações no preço. Ao fim da engorda os animais são encaminhado para o abate. Desse modo Corrêa (2011, p. 6), destaca que há métodos para antecipar o abate conhecido como super-jovem ou super-precoce, em que os animais são abatidos entre 12 a 15 meses,¹⁸ porém para eficiência alimentar recomenda abater os animais com um grau de terminação requerido pelos frigoríficos, ou seja, uso intensivo na engorda quando os bovinos passarem de 24 meses de idade.

Quadro 9: Média de tempo para engorda de bovino no Brasil

Fases	Prenha	Cria	Recria	Engorda intensiva	Engorda semi-intensiva	Engorda Extensiva
Meses	9	(7-9) →12	18-24	>30-36>		>42
Comércio	-	Mercado				

Fonte: Elaborado pelo autor

Os sistemas de engorda no Brasil são: intensivo, semi-intensivo e extensivo. Em 2011 Cezar et al. (2005), descreve que a maior parte do plantel no Brasil é caracterizada pelo sistema extensivo, que correspondia a aproximadamente 80% de todo rebanho. Esse sistema recebe algumas críticas pelo fator ambiental, pois usa pouca tecnologia e necessita de uma

¹⁷ Note-se que neste cálculo de fases não está sendo computado o tempo de gestação da vaca em torno de 9 meses e, nem o tempo para que a vaca esteja de fato enxertada. Está-se, então, mencionando um período próximo de 12 meses, antes do bezerro nascer que não tem sido calculado. No mais das vezes, o produtor rural não considera este um período relevante. O tempo para a vaca ficar enxertada pode ser acelerado via inseminação artificial, monta controlada ou outro tipo. No entanto, é um período crucial para se contar a idade na Índia. As pessoas sempre revelam suas idades, mais 9 meses!

¹⁸

extensa área para a produção, mas exige menos investimentos.¹⁹

2.7.2. Engorda dos Bovinos

A engorda pode ser no sistema intensivo, semi-intensivo ou extensivo. Não cabe aqui determinar qual o melhor sistema a ser utilizado, de maneira que são diversos os determinantes como, por exemplo, mercado, área produtiva, disponibilidade de recursos, e assim por diante. Zilioto et al. (2010), revela os dados de uma pesquisa empírica feita numa propriedade rural em Vacaria-RS, no sistema extensivo de engorda com boa pastagem e compara com o sistema intensivo. O experimento foi feito com 100 bovinos no sistema intensivo e mesma quantidade no sistema extensivo. A diferença foi a quantidade de dias, 100 e 75 dias respectivamente.

Quadro 10: Comparativo de Lucratividade

	Pastagem	Confinamento
Tempo em dias	100	75
Receita Bruta	R\$ 123.200,00	R\$ 123.200,00
Custo	R\$ 92.215,00	R\$ 99.515,00
Total	R\$ 30.985,00	R\$ 23.685,00

Fonte: Zilioto et al. (2010).

A pesquisa não foi utilizada para determinar a melhor escolha, pois tanto em um sistema como em outro pode haver fatores como tecnologia e clima que alteram o resultado, além de que a pesquisa é delimitada e os aspectos como custo e oportunidade deixaram de ser mencionados, mesmo porque não era a intenção do trabalho. No primeiro caso o tempo é mais longo e, pela diferença entre custos, teve uma receita superior de 23,% (os custos são menores). Já no segundo caso, os custos são maiores, mas o tempo de engorda para atingir o mesmo peso foi 25% menor. Assim, muitas vezes, a escolha entre um sistema ou outro leva em conta a intenção do produtor, o conhecimento, a capacidade de investimento, a disponibilidade de forrageira, a quantidade de chuvas, a localidade, a facilidade de compra e venda de animais, dentre outros fatores.

¹⁹ Em boa parte dos casos, para o produtor rural, o investimento feito na aquisição da propriedade não é investimento para ele. Assim ele considera como investimento apenas o que tiver de desembolsar para melhorar o plantel, a produtividade, a eficiência e assim por diante. Desse modo, ele se torna um tomador para o banco quando quer ou precisa aumentar a sua produção e não para adquirir a área de terra.

Em pastagens pouco cuidadas, principalmente nativas, a quantidade de bovinos por hectare varia entre 0,1 e 0,3 UA/ha. Nas regiões subtropicais, as pastagens são um pouco melhores e combinadas a pastagens cultivadas, propiciando, portanto, a engorda. A quantidade média de animais por hectare varia entre 0,5 e 1,0 UA/ha; porém também é considerada de baixo rendimento. Já as pastagens cultivadas como a *Brachiria* e *Penicum* apresentam resultados mais expressivos do que as nativas, as quais em regiões tropicais suportam entre 0,5 e 2,5 UA/ha, podendo ter resultados melhores se irrigadas, conforme Cezar et al. (2005). Nesse caso, se a pastagem estiver boa, os animais são abatidos com a idade entre 36 e 42 meses e um peso médio de 500 quilos, peso vivo, ou 270 quilos de peso morto, ou seja, com um rendimento de carcaça a 54%, de acordo com Melo Filho e Queiroz (2011).

O sistema semi-intensivo é caracterizado por um misto do sistema intensivo e extensivo. A criação é o pasto, não há um modelo definido, pasto livre, porém há uma suplementação adicional, sobretudo na época de estiagem. Em períodos de seca, tenta-se diminuir as perdas e ganhar um pouco de peso, já no período chuvoso o esforço precisa ser tentar abreviar o tempo de engorda. Pode ser utilizado, para isso, dependendo do período, o sal protéico e concentrado.

Conforme Cezar et al. (2005) e Andrade (2000), a característica do sistema intensivo é a inserção de práticas de confinamento no final da terminação, ou intenso uso de boas pastagens, principalmente na época de chuva. A utilização somente do confinamento na fase de engorda é muito utilizada. No Brasil Moreira (2010), informa que o confinamento propriamente dito se caracteriza pela utilização de técnica intensiva, os animais ficam confinados entre 70 e 100 dias. Nesse período, os machos são abatidos com 480 a 500 kg e as fêmeas entre 360 e 380 kg. Recomenda-se que o espaço de cocho seja superior a 50 cm/UA, 12 m²/UA, ter lotes homogêneos e monitorar a alimentação dos animais.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1. ESCOLHA DA PESQUISA QUALITATIVA

Algumas vezes a pesquisa científica busca evidências, outras vezes ela procura provas específicas, outras ainda ela procura identificar modos de suprir a realidade com estudos inexistentes, que permitem uma maior compreensão do todo. Uma evidência é aquilo que é claro, a constatação de uma verdade que não suscita qualquer dúvida. Uma evidência científica representa uma prova de que um determinado conhecimento é verdadeiro ou falso sob certas condições. Para que se tenha evidência científica é necessário que exista pesquisas empíricas - básica ou derivada - conduzida dentro dos métodos e técnicas científicas, mas também sob o manto de uma abordagem filosófica, um tipo de epistemologia, uma maneira de comprovação dos achados pela estatística inferencial. Isso porque, por exemplo, as provas matemáticas não são idênticas às provas em direito, uma evidência em antropologia não é da mesma natureza de uma em arqueologia, em economia ou em biologia. Ou seja, cada área tem sua forma de mostrar ou demonstrar as evidências para que sejam comparadas ou testadas estatisticamente e, assim, serem ou não incorporadas no âmago do paradigma de cada campo de estudo e ciência.

Uma pesquisa pode ser ampla e generalizada como a pesquisa básica, ou também pode ser bem particular e específica como um estudo de caso. Este estudo é uma pesquisa que faz uma análise de um caso: o crédito rural livre, numa única amostra: Nova Crixás-GO. Tem a abordagem descritiva e analítica, mas não se pretende inferencial ou indutiva. O cerne do objeto deste caso é conhecer os meandros de como e porque algumas instituições de crédito concedem crédito rural livre num dado segmento da atividade econômica, a agropecuária. Mas também, saber por que alguns agropecuaristas se arriscam a tomar empréstimos de custos mais elevados ou comprometendo, como garantia real, parte do que amealharam, durante dezenas de anos.

Por isso, tal análise descritiva usará o método das "questões norteadoras" proposto por Carmo-Neto (2015) para entender uma realidade mais profundamente ainda que o autor estivesse presente nela este estudo faz as seguintes questões norteadoras: (a) o que se esconde por trás desta vontade de prosperar, revelada pelos atos dos dois lados: credores e tomadores? (b) que instrumento de pesquisa seria mais adequado a esta pesquisa, já que ela não está tomando um lado ou outro para a defesa ou para a crítica? (c) qual a maneira mais adequada de se obter informações importantes, úteis e preciosas, que permitissem uma análise mais acurada do que se tem em mente: ou seja quais são as razões e onde está o perigo? e (d) que

artifícios poderiam ser utilizadas para usar as informações obtidas da forma mais conveniente, segura e verdadeira, revelando e analiticamente - o que de fato elas têm a revelar e por a nu? Entre estas várias possibilidades, o questionário foi o instrumento mais adequado e oportuno para os propósitos que se tinha aqui.

Para tanto, tomou-se o município de Nova Crixás-GO, para esta enquete e análise de dados. Tal escolha teve os seguintes pressupostos: (i) se uma instituição financeira concede tal crédito para um dado segmento no Brasil, outra deverá também fazê-lo, já que elas têm os mesmos princípios e estão autorizadas sob as mesmas regras ou permissões; (ii) se um município é analisado como um caso representativo, outros serão similares porque a distinção fundamental para a concessão não é o município em si mas o crédito *per se*; (iii) não seria necessário se entrevistar todos os emprestadores e, nem todos os tomadores, uma amostra variada (ainda que não fosse aleatória), deveria ser suficiente; e (iv) não seria necessário se tomar agropecuaristas em áreas contíguas, apenas aqueles que se dispusessem a responder o questionário deveria ser suficiente e satisfatório, para os propósitos que se tinha. Ou seja, almejava-se analisar o crédito rural livre, caracterizá-lo, entender como ele está funcionando, que crenças ou expectativas existiam antes da assinatura do contrato. E, também, quais estavam sendo os resultados obtidos e níveis de satisfação entre os lados.

A abordagem descritiva foi escolhida por duas razões essenciais. Por um lado, tinha-se em mente a construção analítica da visão sistêmica do produtor rural com relação ao crédito rural livre: o que ele pensava, como imaginava a interação, seus planos e suas ambições. A ideia aqui seria então construir uma perspectiva real do imaginário do produtor rural a partir de sua fala, de seus dados, de suas respostas mais, ou menos categóricas e, também, de sua realidade, de seus potenciais e de suas limitações. Em realidade os credores carecem desta análise porque ela poderá revelar não apenas as intenções, mas também os preparos, as ações que o produtor rural visualiza, as suas estratégias, suas coerências, adequações aos momentos, contextos regionais e situações da propriedade. Por outro lado, pensava-se em construir um imaginário do ponto de vista da instituição de crédito. Esta deveria revelar também as crenças, as expectativas, as ações e, os tipos de pró-atividade esperadas do tomador. O credor, como vive focado em seu mundo de negócios financeiros, volatilidades, entradas e saídas nos fluxos de caixa, acaba por desconsiderar ou minimizar as efetivas dificuldades, intempéries e impasses reais por que passa o agropecuarista.

Em outros termos, visava-se verifica se seria ou não possível se construir um ideário comum, de crenças, valores, promessas e apoios empíricos, de modo a se poder verificar de uma maneira mais geral, através de uma visão panorâmica, a viabilidade do crédito rural livre de ambos os lados - os credores e os tomadores. A expectativa é a de que a construção deste imaginário de considerações, características e parâmetros servisse ou funcionasse como uma baliza para ambos os lados. Tais indicadores também serviriam para um lado (dos produtores rurais) como elementos chave para se diferenciar ou distinguir os empréstimos mais, ou menos adequados e para quais tipos de produtores rurais; quanto para o outro lado (dos credores financeiros), saber quais dos produtores rurais ofereciam menor risco (inclusive menor incerteza) para que o crédito rural livre pudesse ser concedido em que volumes e bases adequadas de carência, prestações, prazos e garantias. Assim, diferentemente da experiência histórica do credor, tal resultado ofereceria uma análise contemporânea de viabilidade econômica e financeira do crédito rural. Esta serviria de base para outros estudos em distintos segmentos produtivos, porte empresarial, ou épocas e, também, municípios ou regiões. Ou seja, para os atores ou agentes que estariam dos dois lados da negociação credores e tomadores poderiam emergir outras oportunidades reais de negócio de um modo muito mais seguro para ambos os lados. Em tal caso, haveria então uma consideração maior e real de parceria entre credor e tomador e, não de exploração e explorado - como muitos deles deixam escapar em seus depoimentos pessoais.

Não é o objeto desta pesquisa argumentar a favor ou defender o crédito rural livre. Por isso, procurou-se não tomar partido em quaisquer dos lados, sempre se tendo a mais absoluta imparcialidade. Desse modo, toda a discussão feita aqui evita ser otimista ou pessimista para quaisquer dos lados. O que se tornou inevitável foi tecer comentários específicos sobre o agronegócio, que é muitas vezes negligenciado ou tomado como inoportuno no mercado de crédito do ponto de vista dos credores, simplesmente pela suposta baixa rentabilidade econômica e financeira. Ou seja, mesmo entre as instituições financeiras é comum se tomar o setor rural como secundário, pouco importante ou sem prioridade nos empréstimos. Ao fazer isso, o agronegócio como um setor bem peculiar, acaba por enfrentar ainda mais dificuldades porque não há linhas de créditos mais amenas para ele, já que ele se defronta com riscos adicionais e dificuldades específicas que nenhum outro setor da atividade econômica tem. No Brasil, o que se observa é que o crédito rural só ocorre porque se tornou uma imposição, regra

ou norma do BACEN. Ou seja, para os credores o agronegócio não recebe créditos ou financiamentos de modo espontâneo, ele se tornou apenas uma pedra incômoda, amorfa, e necessária no jogo dos créditos, sem qualquer privilégio. Esta é a razão de porque o crédito rural livre precisava ser refletido com maior ênfase e foco na viabilidade econômica e financeira já que o agronegócio é um setor vital da atividade econômica, e, por consequência, toda a atividade produtiva, de serviços e de comércio exterior.

A pesquisa qualitativa tem a característica de que nem sempre a interpretação de fenômenos ou significados seja diretamente traduzível em termos numéricos. Por isso, em várias pesquisas qualitativas é de se esperar um forte vínculo subjetivo entre o sujeito-autor e o mundo real que ele analisa. Aqui, isso foi evitado ao máximo. Na verdade, possivelmente, quatro itens da metodologia qualitativa podem ser mencionados aqui como essenciais: a ideologia, a neutralidade, os vieses e a representatividade. Com respeito à ideologia não se aplica diretamente a este estudo. Com relação à neutralidade se buscou ter a maior imparcialidade. Como não se defendeu ou criticou quaisquer dos lados, evitou-se também viés para um lado ou para outro. Finalmente, quanto à representatividade esta pesquisa se sustenta em 2 pilares: o do estudo de caso, que é um estudo profundo sobre as nuances mais salientes que se pudesse obter; e, a obtenção de uma amostra representativa que contivesse informações reais com pessoas ou entidade que teve experiência com o crédito rural livre. Embora a neutralidade não seja possível completamente, procurou-se fazer uma reflexão e uma análise, a mais objetiva possível, dentro destas limitações epistemológicas.²⁰

Então, este trabalho é essencialmente qualitativo, porém Bonat (2009), descreve da seguinte maneira a pesquisa quantitativa e qualitativa: a pesquisa quantitativa aufere o que pode ser mensurado, medido ou contado. Nesse aspecto é possível quantificar dados do produtor como a extensão da propriedade, o número de bovinos, custos relacionados, volume de crédito necessário e capacidade de pagamento. Já a pesquisa qualitativa possibilita conhecer o nível de satisfação que o crédito ágil e facilitado pode trazer ao produtor, sua receptividade à assistência técnica e à orientação do direcionamento dos recursos. Do mesmo modo na instituição financeira, os volumes cedidos aos tomadores de crédito, o índice de avaliação e

²⁰ Given (2008), por exemplo, apresenta em uma enciclopédia uma série de possibilidades, métodos, técnicas, teorias e abordagens sobre a metodologia qualitativa. É possível se perceber a maleabilidade destes métodos, mas também o enorme alcance eles têm quando aplicados de forma coerente com a realidade que se tem diante de si.

nível de inadimplência são numéricos, sendo que, análise do mercado, preferência dos clientes e expectativas são qualitativas.

3.2. Sustentação Teórica

Para este estudo as teorias que serviram para a sustentação dos aspectos metodológicos foram: teoria dos custos de transação na análise da instituição financeira e a teoria sistêmica para análise ao produtor. Assim os dados foram organizados de molde a oferecer a devida sustentação da confrontação entre a literatura pertinente e a prática do crédito rural livre feito pela instituição financeira.

Era fundamental poder analisar as efetivas necessidades e expectativas do produtor rural. Tal preocupação envolvia a compreensão, um tanto distante, de que devido ausência de uma organização formal sobre os dados, as ações e os controles sobre a propriedade, - então o empréstimo estaria de alguma forma comprometido pela impossibilidade de um acompanhamento acurado e verdadeiro. Se, do ponto de vista do agropecuarista esta hipótese fosse verdadeira, então deveria ser fundada também a alegação de risco mais elevado do ponto de vista do credor. Em outros termos, o conceito de crédito rural livre poderia não ser o mesmo para ambos os lados. Sendo isso verdade, a lucratividade da propriedade rural também estaria desafiada. Ou seja, a visão sistêmica por parte do produtor rural sobre a ação das diversas variáveis que influem na produtividade - como clima, custos, gestão, controles, eficiência, fornecedores, clientes, - estaria comprometida. E, então neste caso, frontalmente justificada a aplicação da teoria sistêmica para o produtor rural. Isto é, quanto maior a integração sistêmica entre o que se coordena e se deseja, maiores serão as chances de se liderar algo que resulte nas metas almejadas. Ademais, parecia fundamental se ter um entendimento das disponibilidades dos recursos de crédito rural livre — ao receber, ao gerir e ao ter receitas como resultados dos investimentos. Isso deveria explicar não apenas a aplicação do investimento no empreendimento rural quanto explicar o limite ou suporte dos prazos, ganhos e das taxas de juros envolvidas.

Já na instituição financeira com base na teoria dos custos de transação é possível identificar se é feito o crédito rural livre, qual o motivo de concessão desse crédito e se há expectativa para novos financiamentos nessa modalidade. Posteriormente, responder a questão

central, em um contexto que descreva a viabilidade de crédito rural livre na visão das instituições bancárias. Resumindo a pesquisa na instituição é para o objeto de estudo e a pesquisa nas propriedades rurais é a contrapartida para consolidar a fundamentação da viabilidade do crédito rural livre.

Meksenas (2014), sustenta que uma pesquisa qualitativa empírica deve ser utilizada quando se lida com processos de interação e face a face. Este foi exatamente o caso: seriam entrevistados os credores e os tomadores, pessoas envolvidas nos 2 lados da análise. Dessa forma, a pesquisa de campo foi conduzida por meio de aplicação de um questionário específico para a instituição financeira e outro para o bovinocultor de corte. Assim, através de outras informações complementares - como a pesquisa bibliográfica, a análise de livros, de artigos, de teses e de dissertações - seria completa a infraestrutura mínima para a sustentação teórica.

Com base na Teoria dos Custos de Transação foram incluídas questões estruturadas no questionário para gestores das instituições financeiras e outro semi-estruturado numa visão sistêmica para o produtor, ambos embasado exclusivamente no intuito de atender ao objetivo proposto. Posteriormente, o a análise piloto foi feita para testar possíveis falhas na elaboração das questões e submetê-lo a análise de pesquisadores, bancários envolvidos com crédito rural e, aos produtores da bovinocultura de corte.

4 CONTEXTO DA PESQUISA – O MUNICÍPIO DE NOVA CRIXÁS

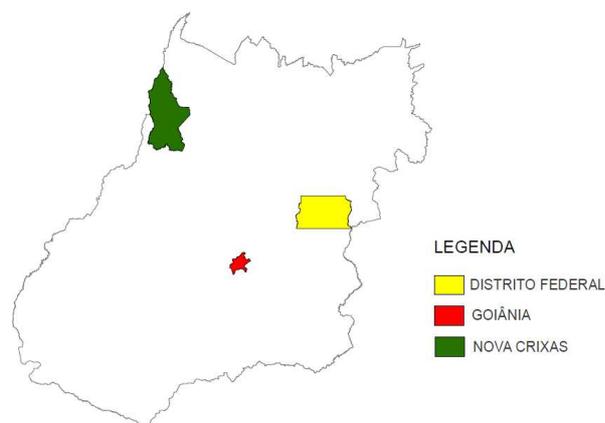
Esta pesquisa procurou evidências preliminares mediante exame e identificação das seguintes categorias ou elementos: Pecuária Bovina em Nova Crixás e em Goiás; pesquisa de campo; entrevista ao produtor rural; e Entrevista à instituição financeira.

Segundo o Instituto Mauro Borges (IMB, 2015), o PIB de Goiás passou de R\$ 37.416 bilhões em 2002 para R\$ 123.926 bilhões em 2012. Neste mesmo período teve crescimento de 52% enquanto o crescimento do PIB nacional teve um crescimento de 36,2%. Em 2013 o PIB de Goiás alcançou R\$ 133 bilhões conforme informações do (IMB, 2015 e ADIAL, 2014). Já em 2014 o PIB de Goiás somou um total de R\$ 144.276 bilhões com uma participação de 2,8% do PIB nacional.

O agronegócio foi um importante aliado nesse resultado. O último dado consolidado do setor, em de 2013, mostrou que o Agronegócio responde por aproximadamente 14% da composição PIB do Estado de Goiás. Grãos e cana-de-açúcar tem expressiva representatividade, já a pecuária tem participação de 5% da renda do Estado. A posição da bovinocultura deste Estado, desde o ano 2000 ocupa sempre o 3º ou 4º posição no *ranking* nacional. Em 2012 Goiás ocupava a 3ª posição com participação de 10,43% do plantel nacional com 22.045.776 de cabeças de gado. “O município goiano de destaque nacional no efetivo de bovinos continua sendo Nova Crixás, que se manteve no 10º lugar no *ranking* nacional com 752.900 cabeças em 2012” (IMB, 2015).

O município de Nova Crixás está localizado na região norte de Goiás, a população estimada em 2014 foi de 12.571 habitantes. Tem forte vocação para a pecuária, em que 35% da população vive no campo, enquanto a média nacional em 2010 era de 15%, segundo informações do (IBGE, 2010). O município se destaca no cenário de Goiás como o maior rebanho bovino do Estado, em 2012 ocupava a 10º colocação no cenário nacional segundo informações do (IMB, 2013). Conforme a Figura 5 a seguir, a qual destaca o Município de Nova Crixás com a legenda de cor verde.

Figura 5: Mapa Interativo de Goiás



Fonte: (IMB, 2015)

A área territorial é de 7.298 km², sua posição geográfica localiza-se a uma altitude média de 282 m, latitude 14° 05 55 e Longitude 50° 19 36. O último dado consolidado do (IMB, 2010), informa que em 2006 havia no município 678 estabelecimentos agropecuários, dos quais 14 eram usados em lavouras permanentes, 95 em lavouras temporárias, 48 em pastagens naturais e 644 em pastagens plantadas. São 18.330 ha de pastagens naturais e plantados são 419.276 ha. A média total de bovinos no município, considerando já os dados atualizados, está em torno de 0,9 UA/ha, já incluso o confinamento que tem um número de concentração de animais maior. Como a média eficiente pode ser entre 2,27 e 4,35 animais por hectare como de mostrado anteriormente por pesquisas de Barbosa et al. (2009), há potencial para aumentar a produtividade na região.

5 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Após a concepção e teste piloto de 2 questionários²¹ - um estruturado e outro semi-estruturado - fez-se a elaboração do banco de dados e, a estruturação de alguns quadros analíticos previstos e, então, iniciou-se a pesquisa de campo. A forma como foi conduzida a coleta de dados foi a visitação *in loco*, para obtenção das informações previstas.²²

A pesquisa de campo teve dois momentos: o primeiro foi composto da aplicação do questionário estruturado para obtenção de dados relacionados à instituição bancária de Nova Crixás-GO que opera na região para verificar como estava sendo ocorrendo o crédito rural livre naquela instituição. O segundo momento envolveu a aplicação do questionário semi-estruturado aos produtores rurais que buscou aspectos relacionados a custos da atividade, estrutura da propriedade rural, relações do produtor com instituições financeiras e opiniões. Assim foi possível se verificar a capacidade de pagamento do produtor rural, as práticas de manejo e a sua estrutura organizacional mínima para dinamizar o negócio. A parte objetiva do questionário aborda questões de interesse em obter financiamentos livres, o quanto de juros está disposto a negociar com a instituição financeira, bem como saber se ele estaria ou não disposto a aceitar algumas condições para o crescimento do seu negócio. Nesta inquirição o desejo era conhecer a receptividade de melhores técnicas de manejo na utilização do espaço territorial da propriedade.

5.1. CONDUÇÃO DA PESQUISA: O LADO DO EMPRESTADOR

Em realidade, os questionários foram aplicados, todos, em Abril de 2015 em Nova Crixás-GO a 4 instituições bancárias: 2 com características de capital público (instituição de economia mista e capital público) e 2 estritamente privadas. A idéia da coleta dos dados era entrevistar sempre com o gestor da agência ou a pessoa envolvida e responsável pelo crédito rural.

Das duas instituições privadas uma não faz qualquer crédito rural vinculado e nem

²¹ Cópia dos Questionários elaborados e utilizados neste estudo — para o credor e para o tomador — foram acrescentados aqui como anexos.

²² No campo de ciências sociais aplicada a obra de Lopes (2006), intitulada de " *Fazer Trabalho Científico em Ciências Sociais Aplicada*" é uma referência específica.

livre. Segundo o gerente geral não há foco da instituição para crédito rural e a meta creditícia para atender o estipulado pelo governo é feita em outras regiões que se preocupam com a agropecuária, mas não para a pecuária local. Ao ser questionado pelo motivo de não haver crédito rural naquela agência a resposta foi que ele já havia solicitado essa carteira há algum tempo, porém até então não havia sido atendido pela direção geral da instituição, ou seja, trata-se de uma ausência de política institucional para a região a qual, aparentemente, não havia interesse ao crédito rural para aquela agência e, muito menos no desenvolvimento da região.

Já nas instituições públicas ambas fazem o crédito rural vinculado à garantias reais, mas nem uma delas faz o crédito rural livre. Percebe-se não apenas a falta de interesse do banco em maior abertura, mas sobretudo como se fosse proibido pela hierarquia interna superior. Para uma das instituições de capital público não foi possível ter dados relevantes devido ao fato de que o gestor responsável pelo crédito rural já não se encontrava na instituição, não sendo possível sua localização. Ou seja, não há linha de crédito e muito menos quem possa dar informação. Isso demonstra um completo desinteresse do banco mas, ao mesmo tempo, uma espécie de alheamento ao que circunda a cidade, ao que o município produz.

O banco informa que o suposto "novo gestor" que ficaria incumbido pela carteira rural ainda não havia sido empossado. E, desconheciam quando [ou se] isso iria ocorrer. Neste ínterim os produtores rurais sentem-se num vácuo, não entendem como um banco [público] não dispõe de abertura e nem de uma sistemática aplicável e coerente com a produção regional capaz de atender ao objetivo primordial da região: o agronegócio.

Desse modo, os dados obtidos se restringiram à 2 entrevistas: uma corresponde à uma instituição pública e outra à de uma instituição privada. Apesar disso, tais instituições - uma pública e outra privada - abrangem metade das instituições existentes no município de Nova Crixás-GO. Sabe-se que por causa desta realidade os objetivos pretendidos neste estudo ficam altamente comprometidos, porque não atendem às expectativas mínimas do método do estudo de caso.²³ A amostra é absolutamente insuficiente. A análise de caso deveria ser o crédito rural livre e, não sobre essas agências existentes na região.

Um fato importante neste estudo é os seguinte. De um lado parece irrelevante a

²³ Note-se que a ausência de compatibilidade deve-se ao fato das únicas pessoas responsáveis para oferecer as informações não são, de fato, as mais adequadas, as que conhecem, as que já teriam experiência, as que conheceriam empresários, casos, e contextos em que enriqueceriam a análise.

informação da instituição privada que não opera com crédito rural, e, de outro lado, a instituição pública que não tinha dados relevantes a oferecer. Uma não oferece dados porque são, de fato inexistentes, ainda que tal atitude seja altamente questionável das razões de porque tal argumento seja verdadeiro. A outra, não oferece ter informações a revelar, porque não dispõe de um encarregado responsável para responder. Mas, note-se que mesmo se houvesse, - no caso de ter sido empossado poucos dias antes da pesquisa - os dados não seriam relevantes. O encarregado provavelmente não poderia expressar-se com a verdade, apresentando portanto, as evidências que se buscava.

Apesar de tais desencontros, o autor está sendo verdadeiro e fiel ao ocorrido durante a coleta de dados desta pesquisa. Se de um lado isso revela o fracasso da obtenção dos dados, por outro lado demonstra a acuracidade e verossimilhança aquilo que está aqui exposto. Ou seja, o Quadro 10 mostra tão somente alguns dos aspectos de cada instituição entrevistada.

Quadro 11: Comparativo de respostas das instituições sobre o crédito rural e credito rural livre

Classificação jurídica	Faz crédito rural	Faz Credito Rural Livre	Há perspectiva de novos créditos rural livre
Privada	Sim	Sim	Sim
Pública	Sim	Não	Não

Fonte: Pesquisa empírica feita pelo autor.

A pesquisa levou em consideração os dados do ano de 2014, pois os dados se mostraram mais estruturados do ponto de vista da regularidade do crédito rural livre para as instituições. Em 2015, houve o relato de que houve uma acentuada redução geral de crédito rural, tanto livre como vinculado. Ou seja, praticamente ainda há uma atrofia creditícia em ambas as instituições devido a fatores atípicos macroeconômicos, segundo os gestores das instituições financeiras. Assim, o ano de 2014 foi o parâmetro adotado nesta pesquisa, pois seguiu a regularidade de pelo menos 5 anos anteriores na instituição privada, que é a que faz crédito rural livre.

A instituição bancária privada faz crédito rural, inclusive crédito rural livre. O crédito rural é amplamente feito a produtores de bovinocultura da região, sendo que, tem como objetivo institucional apenas atender as normas governamentais que direcionam parte do valor líquido corrente ao crédito rural a juros em média de 5,5% em 2014.

Os produtores atendidos são de pequeno e médio porte e sua maior parte é direcionado para o investimento e custeio. A inadimplência é muito baixa pelo motivo que o crédito

vinculado ter baixo juro e existir as garantias reais patrimoniais vinculadas. Na análise de crédito rural todos os documentos possíveis são solicitados, como: declarações negativas de débitos municipais, estaduais e federais, além da comprovação junto a cartório dos bens patrimoniais do produtor. — Após é feita uma análise de índice de endividamento do produtor e, somente depois, via sistema online é feita a análise de crédito e a eventual concessão do financiamento.

A análise cadastral é decisiva para se prosseguir ou não o processo de análise. Outro fator determinante é o sentido pessoal do gerente para que a operação de crédito se concretize. Exemplo mencionado pelo gestor da agência é o fato de que, mesmo que sistematicamente seja aprovado um determinado valor de crédito o gerente muitas vezes não concede ou concede parcialmente devido a diversos fatores pessoais, dentre eles a experiência, expectativas, nível de confiança, conversas informais com outras pessoas. Ou seja, percebe-se ai claramente que o gestor da agência pode funcionar contra o produtor, mas nunca a favor dele. Em outros termos, apenas o gestor não é suficiente para determinar se o agropecuarista vai ou não receber o financiamento. De nada adianta a sua vontade em querer conceder se as evidências - cartórios, certidões, atrasos, pendências, ...- mostrarem o contrário.

O crédito rural é muito atrativo para o produtor rural e reconhecidamente uma forma de incentivo decisiva para a produção do agronegócio. Como em qualquer outro setor produtivo, pode ocorrer desvio de finalidade, mas a intenção principal precisa ser atendida. Há um acompanhamento sistemático do correto destino desses recursos e a análise da lucratividade é feita principalmente com base documental do tomador, mas pode se solicitar ou se fazer visitas surpresa para verificar a assimetria das informações e a correta aplicação dos recursos tomados. O próprio formato do crédito rural já induz o produtor rural a investir na produtividade, pois racionalmente o interesse do empresário - se supõe - seja investir no próprio negócio.

O crédito rural livre é concedido pela instituição financeira, a pequenos e médios produtores, porém em menor escala. Em 2014 girou em torno de 25-30% do total de crédito rural a crédito rural livre para custeio e investimento, somando assim um total de R\$ 1,8 milhões e juros de 12% ao ano. Em termos monetários pode ser significativa, mas em termos totais de crédito rural é um percentual demasiado baixo, principalmente ao considerar a somatória de crédito rural das demais instituições. O primeiro fator a se observar é o interesse

do produtor que primeiro solicita o crédito rural vinculado devido a juros atrativos. Assim, satisfeita o montante de interesse do produtor dificilmente ele irá querer crédito rural livre. Outro fator é o montante estipulado de crédito que aquele banco deverá direcionar para o crédito rural, neste ínterim, o crédito rural livre não é oferecido até que essa meta seja atingida. Em outras palavras, o gestor do banco irá esgotar primeiro os limites impostos pelo BACEN para em seguida, oferecer esta possibilidade adicional de crédito rural livre, quando for o caso.

Observada essas duas questões fundamentais, foi concedido o crédito rural livre e, inclusive ainda é feito porém a atual conjectura do mercado tem diminuído o crédito rural, e por consequência o crédito rural livre. Ou seja o percentual que já é baixo tende a ficar pior. Normalmente, o crédito rural livre é cedido quando a instituição já atingiu sua meta de recurso destinado ao produtor, após inicia se o direcionamento de crédito rural livre. Na prática ainda não há um esforço promocional neste sentido, mas é uma opção utilizada quando conveniente. Os créditos rurais livres têm sido concedidos em três principais caso:

- ✓ Produtor está iniciando suas atividades no ramo do negócio, precisa de um montante maior de recursos para investir ou comercializar, mesmo porque a propriedade ainda está em fase de início de atividade e necessita de recurso;
- ✓ Quando o produtor tem um perfil negociável, ou seja, ele quer ter um montante disponível para comprar bezerros e vender bois quando os preços estiverem atrativos, e quando se deparar com oportunidades;
- ✓ Quando a instituição direciona esforços promocionais para essa finalidade. Em geral terá algum fim financeiro, que raramente é consistente com os dos produtores rurais;

Na segunda instituição de capital com características pública o crédito rural vinculado é amplamente feito. Para a concessão do crédito há três fases básicas;

- ✓ O primeiro requerimento é uma relação documental da propriedade, certidões negativas perante órgãos municipais, estaduais e federais, bem como dados os cadastrais em órgão de proteção ao consumidor;
- ✓ O Segundo requerimento é solicitar um projeto (ou, algumas vezes, o plano de negócios) contendo a relação de bens, objetivos do financiamento, formas de pagamento, ou seja, as características gerais daquele financiamento.

Na maioria das vezes esse projeto é elaborado por uma consultoria especializada que cobra apenas uma porcentagem sobre o montante a ser liberado. Contudo, o próprio produtor

pode esboçar seu plano de negócios menos rigoroso (já que o projeto requer que seja elaborado formalmente por um economista, um engenheiro agrônomo, um médico veterinário ou um zootecnista) sem os serviços da consultoria profissional caso seja a opção do produtor rural. Mas, ele poderá ficar também sem a assistência de organização e técnica - incluindo contábil e tributária - que lhe aumentaria muito os seus resultados.²⁴

Já na terceira parte o gerente decide se concede, não concede ou concede parcialmente. Normalmente quando as duas etapas são cumpridas há pelos menos uma intenção da instituição em conceder pelo menos parcialmente o crédito rural.

A grande maioria das concessões de crédito rural em 2014; investimento e custeio, foi para pequenos e médios produtores. Os procedimentos de análise de cada produtor são similares para qualquer porte de produtor, o que pode diferir é o tipo de crédito, a modalidade de garantias exigida, ou seja, quanto maior o volume dos empréstimos as garantias são maiores e quando o valor chegar a um limite alto, por exemplo, quinhentos mil reais para um único produtor, deve ter autorização de uma esfera superior.

O crédito rural livre não é feito pelo fato de que não há um direcionamento da instituição para essa modalidade de crédito na região. Nem mesmo há um modelo ou taxa de juros sugerida, ou seja, a curto prazo não há uma perspectiva para essa modalidade.

5.2. CONDUÇÃO DA PESQUISA: O LADO DO TOMADOR

O questionário semi-estruturado teve o intuito principal de obter dados para se construir uma visão sistêmica da realidade desses criadores de bovinocultura de corte no município de Nova Crixás. A entrevista foi feita por conveniência, portanto, de forma não aleatória. Assim, foi entrevistado um produtor de pequeno-médio porte, um produtor de pequeno porte e um mini-micro produtor para o embasamento e comparativo das respostas entre os mesmos. A Tabela 2 mostra a classificação usada pelo SEBRAE (2012). Essa classificação é de cunho mais geral, inclusive o SEBRAE utiliza para produtores não rurais, em que pode haver outras classificações internas e específicas dependendo da intenção da

²⁴ Tem-se em mente aqui especialmente a Pesquisa Operacional que pode ajudar e muito o produtor rural, por exemplo na experimentação de rações, nos manejos, nas decisões de que dieta produzir para reduzir custo ou maximizar ganhos de peso, uso de equipamentos agrícolas na fazenda, prioridade nas ações a serem feitas e, construção de cenários, entre outras possibilidades.

instituição credora. Logicamente muitas vezes difere da legislação fiscal, porém essas classificações servem para nortear faixas adequadas de análises internas.

Tabela 2: Definição de porte de empresas e de produtores rurais

Porte dos Produtores	Receita Operacional Bruta
Mini/micro	Até R\$ 360.000,00
Pequeno	Acima de R\$ 3.600,00 até 16.000.000,00
Pequeno-Médio	Acima de R\$ 16.000.000,00 até R\$ 90.000.000,00
Grande	Acima de R\$ 90.000.000,00

Fonte: (SEBRAE, 2012, p.11).

O mini-micro produtor é aquele com rendimento bruto até R\$ 360.000,00 anuais; pequeno produtor tem faturamento bruto entre R\$ 360.000,00 e R\$ 3.600.000,00; o pequeno-médio produtor auferir rendimento bruto anual entre R\$ 3.600.000,00 e R\$ 16.000.000,00, sendo que o médio produtor tem rendimento entre R\$ 16.000.000,00 e R\$ 90.000.000,00, já os grandes produtores são aqueles com rendimento bruto anual acima de R\$ 90.000.000,00.

Neste estudo de caso não foi possível encontrar produtores que estivessem na faixa de grande produtor, aliás, um produtor com rendimento bruto acima de R\$ 90.000.000,00 por ano, no Brasil, não é comum. Ambos os gestores das agências bancária informaram que têm operado com crédito rural apenas com pequenos e médios produtores, ou adequando mini-micro e pequeno produtor.

Os produtores procurados foram aqueles exclusivamente envolvidos com o processo de engorda. Então, foi entrevistado um produtor com faturamento anual de R\$ 6.500.000,00, outro com faturamento anual de R\$ 3.800.000,00 e, por fim, um último com faturamento anual de R\$ 750.000,00. Como a faixa de valores são distantes optou-se por classificar o primeiro produtor como médio produtor, o segundo como pequeno e o último como micro produtor respectivamente. Fez-se isso, mesmo correndo o risco dele não se enquadrar sempre nas situações previstas pelo SEBRAE ou outra instituição. Contudo, tal classificação servia aos propósitos que se tinha em mente aqui.

5.3. CONFRONTANDO DADOS E FAZENDO A ANÁLISE

Este estudo foi levado a cabo que se acreditava que seria possível comparar a visão das instituições financeiras — possuidora de parâmetros de uma análise mais objetiva sobre a

viabilidade do crédito rural e a visão dos produtores rurais que têm seus custos e receitas sem uso de tecnologia, confiando na memória, alguns notas, e dados aproximados. O próximo quadro se compara as respostas dos produtores a respeito de características gerais da engorda da bovinocultura de corte.

O primeiro produtor a ser entrevistado foi o pequeno produtor, depois o médio produtor e por último o micro produtor. Em 2006 havia 678 propriedades no município de Nova Crixás-GO, espalhados por todo o município. Desse modo, sem perda de generalidade e, também, sem deixar de atender às recomendações mínimas da Metodologia Qualitativa e em especial a Análise de Caso. A forma da entrevista foi por conveniência, ou seja, procurou-se o proprietário em sua própria propriedade com intuito de conhecer o local, ter uma visão panorâmica que ajudaria também a entender certos sutilezas que fossem mencionadas. Assim, visitou-se 17 propriedades, das quais alguns produtores rurais não foram encontrados e, também, não foi possível identificar sua localização, ficando portanto fora da amostra. Somente o produtor médio foi encontrado *in loco*, os demais após visitar o local, buscou se contatos para posterior entrevista. Mas não foram feitas mais.

Os aspectos que observados e levantados na aplicação do questionário foram: sistema de produção, infraestrutura da propriedade, controle e valores dos custos e das receitas, experiência ou pendência com crédito rural, experiência com crédito rural livre e obtenção dos sentimentos do produtor sobre aos agentes externos que o circunda a propriedade e, que pode, de alguma forma, interagir ou influenciar a produção. A Tabela 3 demonstra um comparativo das respostas entre um micro, pequeno e médio produtor sobre as características gerais.

Tabela 3: Características gerais do produtor

	Médio Produtor	Pequeno Produtor	Micro Produtor
Extensão da Propriedade	1.655 (ha)	1.594 (ha)	532 (ha)
Extensão destinada a engorda	1.415 (ha)	1.194 (ha)	532 (ha)
Preservação ambiental	240 (ha)	400 (ha)	-
Número de total de bovinos	4.500u	2.000u	230u
Sistema de engorda e prazo médio de engorda	Intensivo 80-90 dias; Semi-intensivo 90-150 dias; Extensivo 180-360 dias.	Semi-intensivo 90-180 dias	Extensivo 180-360 dias
Fases de Engorda	Cria, recria e engorda	Recria e engorda	Engorda
Média de peso inicial na engorda	Recria 160-190 kg Engorda 350-460 kg	150-180 kg Engorda 360-450 kg	380-420 kg
Média peso final	Engorda 480-500 kg	480 a 500	520 kg
Número de Animais em época chuvosa	4.500	1.800	230
Número de Animais em época de Estiagem	4.500	1.200	230

Fonte: Dados primários obtidos pelo próprio autor na visita *in loco*.

O médio produtor destina uma extensão de 1.415 ha para um total de 4.500 animais, isso corresponde 3 animais por hectare. O produtor utiliza os três tipos de sistema da seguinte maneira: nas águas (período chuvoso) entre os meses de outubro a março, utiliza praticamente o sistema extensivo, quando inicia a época de estiagem predomina o sistema semi-intensivo e quando a estiagem for acentuada usa o sistema intensivo. Prefere trabalhar na cria, recria e engorda; mas também compra bezerros para suprir falta de animais na engorda ou para suprir perdas.

O pequeno produtor utiliza 1.194 UA/ha na recria e engorda. A média neste caso é de 1,6 UA/ha na época chuvosa e 1,0 UA/ha nas secas. O sistema o ano todo é semi-intensivo para engorda, pois trabalha apenas em dois estágios: cria e recria. Na engorda em épocas de secas fornece mais suplementos e na águas diminui conforme aumenta a disponibilidade de forrageiras na pastagem.

O micro produtor tem um total de 532 UA/ha, todo utilizado para somente a fase da engorda, no sistema exclusivamente extensivo o que dá uma média de 0,4 UA/ha tanto em época de seca ou de chuvas.

O produtor que apresenta a melhor média de animais por hectare é o médio que

utilizando todos os sistemas produtivos nas fases de cria, recria e engorda. Mas, mesmo sendo o produtor mais eficiente, não há como inferir que são três animais por hectare, já que há bezerros recém nascidos que foram incluídos na quantidade de animais da propriedade.²⁵

O peso inicial e final dos bovinos são tomados como aproximadamente os mesmos, diferindo apenas a época do ano e o sistema utilizado. Em média, os produtores analisados iniciam a engorda do bovino quando o animal está com 2,5 anos de idade a um peso aproximado entre 380-420 quilos. Apenas o micro produtor inicia a fase final, devido o número reduzido de animais por hectare, pois o foco desse produtor é negociar, comprar animais que já passaram pela fase da recria para posteriormente engordá-los e vendê-los ao abate. Uma espécie de intermediário.

De um modo geral os produtores entrevistados mantiveram constante o número de animais na propriedade nos últimos 4 anos, ou seja, entre 2010 e 2014. Isso demonstra que o ganho líquido da engorda está sendo utilizado totalmente para a sobrevivência e despesas correntes ou de custeio. Isso também explica porque não aumentaram as áreas de suas terras ou fizeram investimentos outros, como tratores de esteira ou de roda, novos currais, aquisição de apartamentos na zona urbana. Como se esperava, quanto aos custos específicos de produção de cada produtor rural não foi possível se destacar nenhum deles devido ao fato que tais empresários, mesmo tendo um alto faturamento, não fazem um controle detalhado dos seus gastos ou possui qualquer outro método de custeio confiável. Todos eles fazem apenas ou no máximo algum esforço quando das estimativas elaboradas pelo contador que elabora contas das diferenças brutas entre custo total e receita total, tão somente para atender às necessidades ou controle do fisco. Porém na Tabela 4 a seguir é possível uma descrição grosseira dos gastos menos os custos e relatos de estimativas de lucratividade.²⁶

²⁵ Isso porque segundo Melo Filho e Queiroz (2011), considera que cada unidade por hectare é dado por um peso médio de 450 kg.

²⁶ Uma pesquisa específica e acurada sobre custos, controles, composição e classificação poderia ser elaborada e, assim, poder ser possível determinar com uma menor margem de imprecisão ou erro os custos, as despesas, os investimentos bem como as receitas e todas as origens de cada uma delas. Contudo, tal propósito não é objeto específico deste trabalho. Apesar disso, tal análise teria sido feita, caso os dados existissem e, poderiam até ser incluídos aqui como um apêndice.

Tabela 4: Custo e lucratividade segundo relatos do produtor (Valores em R\$1,00)

	Médio Produtor	Pequeno Produtor	Micro Produtor
Métodos de custos e receitas	Escritório Contábil e Produtor	Escritório Contábil	Escritório Contábil e Produtor
Faturamento Anual	R\$6.500.000	R\$3.800.000	R\$750.000
Aluguel da Terra	-	-	-
Custos e Despesas Total Anual	R\$5.700.000	R\$3.450.000	R\$630.000

FONTE: Dados primários obtidos pelo próprio autor.

Segundo o controle interno e empírico dos produtores a lucratividade anual gira em torno de R\$ 800.000,00 para o médio produtor, R\$ 350.000,00 para o pequeno produtor e algo de R\$ 120.000 para o pequeno produtor rural. O médio produtor rural usa o escritório contábil para a contabilidade e tabela de custos em anotações pessoais, o pequeno produtor somente faz a contabilidade no escritório contábil e o micro produtor no escritório e anotações pessoais. Portanto, cada um faz a sua improvisação da melhor maneira que julgam. Não há pois preocupação sobre os efetivos ganhos de cada ação ou decisão. Não se calcula quaisquer probabilidade - pessimista, realista ou otimista - e assim, os cenários efetivos para cada um é o que ouvem dos seus vizinhos ou as conversas em bancos.

Aqui há um aspecto muito importante que só é percebido nas entrelinhas. De um lado, o fazendeiro sabe que existe profissionais especializados que poderiam ser contratados para orientá-lo, mas ele julga que os próprios profissionais não saberiam informar se o que cobram é ou não compatível com o que produtor amalha no presente. Aqui o produtor, no seu modo de agir conservador, confunde o que faz no presente com o que irá ser gerado de renda no futuro. Ele age ou se comporta como se tivesse de retirar valores de onde não existe, ou seja mais uma despesa custosa que ele não pode suportar. De outro lado, o produtor rural desconhece a existência de tais profissionais. Sua única preocupação se torna não o crescimento e a prosperidade do seu negócio, mas quanto pode, de alguma maneira burlar o fisco para que pague o mínimo de imposto. - Há pois uma visão míope, restrita e temerosa de que qualquer profissional que pudesse apoiá-lo - às vezes até mesmo o médico veterinário, o zootecnista, o engenheiro agrônomo ou até mesmo um técnico agrícola, - estariam querendo tirar da propriedade uma parte da renda que não ajudaram a integralizar. Tal visão ora distancia o produtor de organização, inovação, crescimento e ganhos, ora separa-o excluindo-o

da competitividade. O observador externo percebe, então, os que entram no mercado do agronegócio para serem competitivos, para um jogo que sabem que vão ganhar e, os que estão no agronegócio apenas por amor ao ar puro do campo, silêncio, tranquilidade, segurança e ter alimento sem ter que desembolsar.

Quanto ao aspecto sistêmico de variáveis externa que os rodeiam foram levados em consideração como o produtor visualiza alguns dos aspectos externos que influenciam a produção e produtividade da propriedade. O Quadro 11 a seguir faz um comparativo das respostas do médio produtor, pequeno produtor e micro produtor.

Quadro 12: Opiniões dos produtores em relação a fatores ambientais

	Médio produtor	Pequeno produtor	Micro produtor
Conceito da população	Bom	Regular	Boa
Qualidade atendimento e produtos dos fornecedores	Regular	Regular	Bom
Exigência dos clientes	Exigentes	Exigentes	Pouco exigentes
Sindicato patronal	Ótimo	Regular	Indiferente
Sindicato trabalhadores	Ótimo	Regular	Indiferente
Influência da política na atividade	Ruim	Regular	Péssima
Influência da economia	Ruim	Ruim	Ruim
Instituição credoras de crédito rural	Boa	Regular	Boa
Clima da região	Ótimo	Regular	Bom

Fonte: Dados primários obtidos pelo próprio autor.

De acordo com os produtores rurais entrevistados há uma boa aceitação das pessoas do município para o desempenho da atividade, o clima é propício para a atividade, os fornecedores atendem bem suas demandas. Também têm uma boa relação com as instituições financeiras do município, pois existe uma crença de que cada um deles obtém crédito rural delas quando pretendem. O médio produtor e o pequeno produtor rural relatam que os clientes, no caso o frigorífico, é bem exigente quanto aos animais apresentados para o abate: carcaça, peso idade, aparência, vacinas. E, o micro produtor rural infere que de fato não há qualquer requerimento, pois tudo que ele produz o frigorífico compra. Em geral este último vende em açougues menores, ou atende apenas um círculo ou rede menor como diretamente a restaurantes ou hotéis.

Ao contrário dos dois maiores produtores isso não ocorre, porque há preços diferenciados para animais com espessuras diferentes de gordura. Ademais, eles procuram

vender os animais em determinadas épocas que o preço da arroba do bovino esteja mais elevada, ou seja, há épocas que preferem aguardar um pouco ou postergar a venda, ou seja, a entrega de animais já prontos para o abate. Esta espera pode levar meses infindáveis, fazendo com que o custo do dinheiro não seja, de fato, computado. Mas, note-se que no caso do mercado futuro sugerido acima, os preços elevados já estariam garantidos, a entrega seria feita e, os valores recebidos já estariam crescendo exponencialmente. Isso porque parece existir, pela observação empírica e também pela lógica da cria e recria, uma correlação negativa quando o preço da arroba do boi está baixa, os fazendeiros não têm como adquirir os bezerros apartados que estão sendo oferecidos pelos criadores. Logo, o preço do bezerro não é tão elevado. Portanto, para os produtores rurais que optarem pelo mercado futuro e o mercado de *commodity* conjuntamente, os ganhos seriam necessariamente superiores. Ademais, não haveria custo adicional, está-se mencionando apenas uma mudança de estratégia, de aquisição e de venda, sem levar em conta tudo que o fazendeiro já vem fazendo em termos de cuidados, ração, água, forragem e, assim, por diante.

Quando perguntados sobre a política e a economia, os três proprietários rurais foram unânimes em suas respostas pois segundo os mesmos deveria haver uma maior atenção dos governantes para a atividade do agronegócio como um todo. Estão conscientes de que, no Brasil, a atividade econômica, está em fase de recuperação (*i.e.* em 2015), e essa, recuperação pode se prolongar, ser demasiado lenta ou não se recuperar da forma como se gostaria provocando crescimentos não-homogêneos ou não-uniforme de setores. Assim, pode-se ler nas entrelinhas um certo temor do produtor rural em que alguns desdobramentos ou reflexos reais possam prejudicar o seu negócio. Apesar disso, nas entrevistas, revelaram estarem confiantes - não no governo atual, mas na recuperação da atividade econômica como um todo, - já que os atuais efeitos estão sendo devastadores e incontroláveis para eles.

Percebe se que na visão dos produtores não há um problema generalizado de variáveis internas ou externas que cause grandes problemas na sua produtividade da propriedade rural. Como os entrevistados não possuíam dívidas expressivas, eles imaginam que pelo menos internamente estão seguros de que tem um controle suficiente (apesar de precário); e, externamente sentem também alguma abertura de mobilidade para lidar com as variáveis externas, como suspender a aquisição de rações, vender apenas pequenos lotes. Permutar animais com outros pecuaristas, e assim por diante.

Quanto ao crédito rural vinculado todos produtores já fazem e pretende continuar fazendo para a modalidade de investimento e custeio. No Quadro 12 a seguir pode-se nota as características do ponto de vista do produtor quanto a possibilidade em adquirir crédito rural livre.

Quadro 13: Intenções de crédito rural livre do produtor

	Médio Produtor	Pequeno Produtor	Micro Produtor
Tem crédito rural	Sim	Sim	Sim
Modalidade	Investimento/custeio	Investimento-custeio	Custeio
Tem crédito rural livre	Não	Não	Não
Motivo de não ter feito CRL	Não foi informado	Não tem interesse	Não foi informado
Fez crédito rural	Sim: custeio	Sim: custeio	Sim
Faria crédito rural livre	Sim: custeio	Não	Sim: investimento e custeio
Faria a juros de mercado	Sim: R\$350.000,00	Não	Sim: R\$200.000,00
Com recursos provenientes de crédito rural livre seria possível aumenta a produtividade na engorda? Em quantos %.	Não há uma estimativa mas aumentaria a produtividade em pelo menos 10%.	Sim: mas os juros não são atraentes.	Sim: 100%
Há outras formas atraentes de crédito para a sua atividade?	Não	Não	Não

Fonte: Levantamento primário dos dados, feito pelo autor.

Nenhum destes produtores fez crédito rural livre pelo motivo de não ser informado dessa modalidade de crédito. O médio produtor tem interesse em adquirir para a compra de bovinos. Também afirma que se quiser consegue o crédito rural vinculado a garantias reais, mas também informa que o crédito rural livre seria mais para a fase de preço mais elevado para a compra de bezerro e para a venda de bovinos.

Porém, cada um deles, desejaria ser um recurso de transações mais ágeis e menos burocráticas para usar em oportunidade favoráveis de compra e de venda de bovino. Quanto ao pequeno produtor, relata que não faz crédito rural livre porque já tem o crédito rural vinculado às garantias reais. Porém, recursos livres mesmo que fossem a juros de mercado não veria problema em honrar compromissos já que conhece o negócio em que atua. Porém, devido as taxas de juros de mercado flutuarem e inesperadamente (ou seja por causa da volatilidade das taxas de juros) não se sentem seguros para tomar nessa modalidade, já que no

mundo do agronegócio a lógica do tempo, dos ganhos e da capitalização não é a mesma daquela das instituições financeiras. O micro produtor quer investir em pastagem, fazer piquetes e comprar bovinos para engorda. Segundo o mesmo, se houvesse mais recursos dobraria a produção, porque já tem área para isso. Logo, a ausência de crédito rural livre com estabilidade nas taxas de juros, ou que estivesse indexado apenas à arroba do boi, seria um recurso bastante atrativo para o produtor rural.

6 VIABILIDADE DO CRÉDITO RURAL NA PERSPECTIVA DA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA

São muitas as implicações ao disponibilizar crédito. No entanto, neste estudo de caso, conceder crédito ao produtor da bovinocultura como já é feito por uma instituição creditícia não demonstrou ser um negócio especulativo e nem que demonstre elevado risco. Em uma consideração mais abrangente pode se considerar que no mercado de capitais há diversos segmentos que podem apresentar oportunidades atrativas de investimento e, por isso, este estudo oferece uma contribuição importante na análise de investimentos de crédito para credores que desejem diversificar seu patrimônio, ou que queiram criar ilhas de negócios a fim de aumentar ou garantir mais rendas nas épocas de crise ou cíclicas.

O estudo sistêmico e, posteriormente, as entrevistas revelaram um aspecto importante na análise do produtor rural. O médio e pequeno produtor tem uma estrutura mais adequada de produção e, trabalha, mentalmente, com a possibilidade ou não, de usar o crédito rural livre (caso ele exista e seja oportuno). Mas, o micro produtor revela estar precisando de recursos mais imediatos, mas, por prudência, se mostra conservador, pois tem confiança de que o retorno do que fizer será certo.²⁷ Aliás todos são entrevistados foram unânimes em dizer que nunca tiveram um ano de prejuízo nessa atividade. Reconhecem que se fossem agricultores poderiam ter retornos maiores, porém a bovinocultura os riscos são extremantes menores e a lucratividade é mais previsível. Contudo, o banco particular poderia apoiá-los na produção de algo que gerasse rendas adicionais como milho, leite *in natura* ou outros derivados lácteos.

Uma vez que a instituição pública não faz o crédito rural livre, não há como se fazer ilações ou obter quaisquer resultados. Tais instituições financeiras públicas ou mistas preservam-se em não oferecer crédito rural livre revelando um forte desinteresse nas negociações por diversos motivos como: burocracias, aspectos legais, barreiras, inviabilidade

²⁷ Em realidade, é preciso se considerar que, do ponto de vista do produtor rural, esta confiança em si, no negócio, no mercado em que lida, na produção da propriedade se nada for feito diferente, e na sua gestão que, na maioria das vezes é bem precária, produz algum grau de incerteza sobre tais afirmações. Os bancos podem sim ajudá-los, mesmo o pequeno, indicando-o para cursos, para a busca de apoio profissional, de aconselhamentos e controles, indicando profissionais que receberiam por comissão sobre o que conseguissem e, não sobre o que ele já ganhou. Após algumas experiências de produtores rurais, - uma vez que a palavra ou o testemunho deles mesmos e a experiência por que eles passam vale muito - isso mudaria drasticamente a maneira da credor oferecer financiamentos. Ou seja, o próprio credor privado entenderia e criaria linhas de créditos que dependam do resultados dos negócios, e segundo um valor e uma data de vencimento.

de acompanhamento ou controle e, outros razões. Mas a instituição financeira privada precisa enxergar o agronegócio como uma oportunidade lucrativa e de real expansão da atividade bancária. Pois, pode-se assinalar aqui pelo menos 2 argumentos em prol da própria instituição financeira privada. Primeiro, é que não é só o crédito rural livre em si, mas pelo fato de que é a conquista de um novo cliente que permanecerá por décadas e este normalmente negocia outros produtos como seguros, previdência e título de capitalização que pode chegar a 10% do volume negociado no crédito rural livre. E, segundo, a inadimplência tem sido muito pequena, abaixo de 4%. Ademais, o banco privado estaria se expandindo através de um papel social da maior importância: fomentando e produzindo alimentos para a zona urbana. Já que em sua maioria estes créditos rurais (livres ou não) está vinculada à garantias reais, do ponto de vista do banco, é muito tranquilo e seguro, não altera o seu patamar de riscos e, também, tem como certa a receita prometida. Ou seja, a atenção na análise cadastral de recursos livres deve também ser acompanhada, mesmo no crédito rural livre.

A pesquisa da contrapartida (aplicada ao produtor) também revela que não há uma desestruturação ou atrofia da atividade, aliás tanto o agronegócio quanto a pecuária tem boas perspectivas e, isso, também é reforçado pelo próprio histórico do agronegócio.

Um problema apresentado na atividade é o fato de que a eficiência produtiva, quando confrontado com o referencial teórico, mostrou deficiente, assim é possível aumentar a produtividade caso diferentes técnicas fossem aplicadas. Logicamente que também é de se observar que cada análise é específica e um caso único em termos de capacidade de pagamento, histórico e análise cadastral.

Por tudo que se discutiu aqui, o crédito rural livre é viável sim! Tal afirmação está baseada no pressuposto de que instituições financeiras estarão seguras, "desde que, haja um acompanhamento direto da aplicação dos recursos." O credor que queira investir terá que ter garantias suficientes, pessoas que conheçam do negócio e acompanhe a atividade do setor. O ciclo de engorda do bovino relativamente curto, mas a atividade se perpetua por anos seguidos. Desse modo, um vez que o cliente confia no credor como um efetivo parceiro o banco terá tal cliente por muitas décadas. Neste estudo de caso os produtores estão na atividade por algo como 15 ou 20 anos e, pretendem continuar na mesma atividade.

Em realidade tem havido uma diminuição do crédito rural, principalmente no início deste de ano 2015 (ano em curso). Mas, parece que mais uma vez a atividade agropecuária

consegue se manter robusta e lucrativa, porque muitos pecuaristas tem conseguido quitar suas dívidas através da venda de outros bens ou fecharem acordos entre si de compra e venda de bovinos para manter o plantel. Conforme dados CEPEA (2015), a arroba do boi passou de R\$ 120 em Janeiro para R\$ 145 em maio de 2015.

Desde meados de 2014 as incertezas da atividade econômica do Brasil estão revelando cenários pessimistas, sem perspectivas de crescimento e sem expectativas positivas de melhoria no futuro próximo. Apesar de tais incertezas mercadológicas no cenário econômico mais geral o ofertador de crédito rural livre não enxerga problema sério do ponto de vista da instituição concessora. Ele não vê problema neste momento nesta atividade e, acha que seria realmente interessante analisar esse mercado com mais atenção a fim de entender as dificuldades de alguns, as perspectivas e expectativas de outros. Enfim, traçar um cenário do que e como os pecuaristas pensam o futuro próximo do setor, dos seus negócios e do país. Tal perfil ajudará e, muito, aos bancos a incrementarem os investimentos, criarem linhas de crédito mais adequadas e, também, em conformidade com o setor, com o momento e, com certas peculiaridades das empresas e dos produtos que eles geram e os mercados que ele entregam. Trata-se de um mercado contínuo, há um forte interesse dos produtores rurais e tudo isso revela um momento de crescer as atividades bancárias via o financiamento do agronegócio. Obviamente o agronegócio não é homogêneo, a criação de bovino depende sobretudo dos preços da arroba do boi e do preço do bezerro, que, como foi demonstrado pode se tornar certa e seguro usando-se o mercado futuro e o mercado de *commodities*, simultaneamente. Assim, por exemplo, o mercado de produção de bio-combustíveis ou de álcool requer outras expertises e características que não as que foram tratadas aqui. Contudo, os bancos podem sim, terem vinculados a eles, empresas de consultoria para ajudar, apoiar e evitar a bancarrota dos empresários rurais. Atuando por este caminho o banco não está interessado em ajudar o produtor, em produzir proteína para a zona rural e fomentar a sobrevivência da espécie humana!

7 CONCLUSÃO

7.1. ESSÊNCIA DAS INFERÊNCIAS

Este ensaio analisou a viabilidade econômica e financeira do crédito rural livre sob a ótica da instituição porém foi necessário dupla perspectiva: a do prestador e a do tomador. Foi necessário conhecer os 2 lados da moeda precisamente para se evitar vieses, valorações ou futuras comparações injustas ou inadequadas. E, também por não estar tomando partido seja o das instituições financeiras seja o do produtor rural. Ficou claro em toda a discussão que há lados da moeda a serem considerados: o lado do prestador com seus pressupostos e princípios e, o lado do tomador que enfrenta uma série de dificuldades reais e impotências para mudar os cenários em que vivencia. Discutiu-se argumentos em que mostrou que as realidades são, não apenas muito distintas, mas sobretudo complementares, uma precisa da outra. Toda a análise foi conduzida entre produtores rurais em 2014, no Brasil num dado município de Goiás.

Do lado do tomador, — *i.e.* do ponto de vista dos produtores rurais, — as conclusões alcançadas mais importantes foram: (1) os produtores rurais gostariam de ter mais créditos, especialmente o crédito rural livre; (2) eles desejam que as instituições financeiras sejam mais ágeis internamente, porque a demora acaba por inviabilizar a materialização dos negócios pretendidos; (3) eles estão dispostos a tomar crédito rural livre se alguns condições adicionais lhes forem dadas: como taxa de juros compatível com o risco do agronegócio e não do mercado financeiro; (4) estabilidade nas taxas de juros de tal sorte que não se incremente risco, incerteza ou custos nas operações de crédito; e (5) o produtor rural pode reduzir o seu risco a zero, inclusive antecipar as vendas de seus animais se usar a alternativa sugerida de usar simultaneamente, o mercado de futuros e o mercado de *commodities*, com operações de *swap* e outros tipos de *hedge*. Com isso, ele garante a receita programada, e os bancos ficarão contentes porque nenhum risco estaria envolvido, que não fosse a morte simultânea de todos os animais que receberam o financiamento.

Do lado do prestador, — *i.e.* da perspectiva do credor, fomentador ou financiador, — as conclusões obtidas mais salientes foram: (i) o credor está numa posição de bastante conforto e, só se move em direção ao crédito rural quando há imposição legal, ou norma do

órgão superior regulador; (ii) os bancos públicos não oferecem quaisquer linhas de crédito rural livre para o produtor rural, embora seja extremamente necessário e importante desconhece-se as razões de porque o próprio Estado não abraça esta causa, mas apenas transfere, por imposição, tal tarefa para os bancos privados; (iii) os bancos privados têm diante de si uma enorme oportunidade de crescer sua atividade e seus volumes de empréstimos fomentando toda a produção do agronegócio, já que ela é rentável, lucrativa e segura; (iv) os bancos podem criar linhas de créditos específicas para a agropecuária de bovino de corte financiando assim os produtores rurais grandes e pequenos; e (v) os bancos privados podem mudar completamente a seu papel se considerarem que ao financiar o agronegócio, estarão financiando maior produção para a zona urbana, inovação, crescimentos, rendas alternativas, estará mudando o seu papel de ser apenas um repassador de recursos para ser um efetivo parceiro do agronegócio, com empresas de consultoria em paralelo de auditoria, controle e apoio, apoiando todo o aparato.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O procedimento metodológico escolhido — utilizando-se um instrumento de pesquisa como um questionário e aplicando aos produtores rurais — foi útil e importante. Porém, ele também foi insuficiente e vago. Ocorre que os produtores não têm um registro rigoroso de seus gastos, muitos itens não são tomados nota ou não se tem comprovante, as datas são no máximo aproximadas, o custo do dinheiro não é levado em conta e, um efetivo controle sobre as ações feitas *na e para* a propriedade é inexistente. Desse modo, fica comprometida qualquer análise acurada dos reais custos de produção e, portanto, — já que o preço da arroba de carne é estabelecido externamente, — a margem de lucro do produtor se torna completamente incerta. A inclusão de tal nível de incerteza tanto compromete as margens de efetivos ganhos para pagamentos das prestações e dos juros quanto deixa difusa a decisão sobre o que é mais indicado econômica ou financeiramente de se fazer. Ademais, os fazendeiros — no mais das vezes, — não usam as ferramentas da Pesquisa Operacional como um real técnica de decisão, de otimização e de criação de cenários. Logo, todas as ações são mais baseadas no impressionismo do que no cálculo de otimização das ações.

Com isso, não se pôde traçar um histórico seguro e confiável para uma política pública e nem para os bancos que emprestam a tais produtores rurais. O que se pôde fazer foi no máximo elaborar um perfil do produtor rural, enquadrando-os em algumas categorias artificiais como micro, pequeno e grande, entre outras. Ou seja, na zona rural percebe-se uma ausência de um padrão único estabelecido sobre a capacidade de pagamento dos produtores. Isso é verdadeiro, — independentemente do tamanho do produtor, do grau de instrução que ele possua e, da organização que ele consegue impor ao seu negócio — não importa se tais classificações sejam devido ao tamanho da área ou ao valor de faturamento anual, a frequência com que ele vende seus produtos. No entanto, elevados investimentos em maquinários instalados e uso de equipamentos determina de algum modo, seu grau de tecnologia e, isso muda totalmente o que se podem esperar em termos de dados, precisão, custos e capacidade de pagamento.

Há alguns meses, quando este trabalho foi iniciado havia uma expectativa de que existia um forte alinhamento entre as conceituações teóricas e a própria prática dos produtores. De fato, este conjunto de pressupostos se mostrou bastante coerente com o que a teoria

propunha. Ou seja, as teorias sobre o *modus operandi* do produtor rural é coerente com o que a teoria vislumbra para a realidade. A revisão da literatura sobre sistemas e visão sistêmica deixou isso claro, pois confirmou isso de distintos modos.

Finalmente, outros estudos nesta direção e interação —emprestador e tomador — precisam ser levados a cabo de tal sorte que leve em conta especificamente: (1) o crédito agropecuário destinado à pecuária de corte de gado bovino (de modo extensivo, semi-intensivo e intensivo) pois este necessita ser melhor compreendido uma vez que ele precisa incorporar nuances como raça, ganhos de peso (entre o início e o abate), tempo de engorda, tipos de confinamento, potencialidades dos alimentos utilizados; (2) crédito agropecuário destinado à pecuária de corte ovino e caprino de corte. Esta outra pecuária dita alternativa, fica pronta para o abate muito mais cedo, tem ganho mais acelerado de peso, consome menos ração, requer menos área plantada, o aproveitamento extensivo é superior e, os cuidados são semelhantes aos da pecuária bovina. O Brasil importa mais de 80% da carne de ovino que consome. Além disso, ela apresenta resultados mais interessantes para o produtor porque: produz um montante de carne aproveitável maior que o bovino no mesmo espaço, já começa a ofertar carne no primeiro ano e, o preço da arroba é quase sempre superior à do bovino; e (3) o crédito agropecuário para a produção confinada e mista nos 2 sentidos: bovino e ovino-caprino e, também, corte e leite precisam de estudos mais apurados, com experimentos mais próximos dos de laboratório, com controles externos rigorosos, com inseminação artificial e, com plantéis mais específicos envolvendo raças, tratamentos, manejos e outros. logicamente que isto não é uma regra, por vezes há produtores que são extremamente metódicos e busca a eficiência, mas notadamente não mencionados pela instituição financeira, a qual está intimamente relacionado com os produtores, e nem foi o caso neste estudo. O que se sabe é que cada criador ou produtor rural - nas condições que se analisou aqui - defende o que faz, apenas pelo que prefere, gosta ou já tem mais experiência, mas nunca por resultados quantificados, medidos, comparados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDALA, V. *Rebanho de búfalos foi o que mais cresceu no país em 2011*. Disponível em: <<http://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2012-10-18/rebanho-de-bufalos-foi-que-mais-cresceu-no-pais-em-2011>>. Acesso em: 01 fev. 2014.

ADIAL. *PIB goiano chega a R\$ 133 bilhões: Economia manteve crescimento acima da média nacional em 2013, mas perde fôlego*. Revista de Negócios da Adial, abril - 2014 - Edição 51. Disponível em: <http://www.adial.com.br/ProindAbril2014/Proindustrial_Abril2014.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2014.

ANDRADE, C. M. S. *Produção de Bovinos em Pastagens Irrigada*. Viçosa-MG: UFV, 2000.

ANDRADE, F. W. M. *Desenvolvimento de Modelo de Risco de Portifólio para carteiras de Crédito a Pessoas Físicas*. 2004. 197p. Tese (Doutorado Controle, Finanças e Contabilidade), Fundação Getúlio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo. São Paulo - SP, 2004. Disponível em: <bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2513/98345.PDF?sequence2>. Acesso em: 05 dez. 2013.

ARAÚJO, H. S. et al. *Aspectos Econômicos da Produção de Bovinos de Corte*. Goiânia - GO, Pesqui. Agropecu. Trop. Vol. 42 n°. 1, jan/mar. 2012. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-40632012000100012&script=sci_arttext>. Acesso em: 30 mar. 2014.

ARAÚJO, M. A. *Administração de Produção e Operações: uma abordagem prática*. Rio de Janeiro-RJ: Brasport, 2009.

ARAÚJO, M. J. *Fundamentos de Agronegócios*. 2 ed. São Paulo-SP: Atlas, 2007.

ARBOITTE, M. Z. et al. *Desempenho em Confinamento de Novilho 5/8 Nelore – 3/8 Charolês Abatidos em Diferentes Estádios de Desenvolvimento*. Revista Brasileira de Zootecnia, 33(4): 947-958. 2004. Disponível em: <<http://www.revista.sbz.org.br/artigo/visualizar.php?artigo=4075>>. Acesso em: 25 out. 2014.

ARMAZENAMENTO, e Gerenciamento de Informações: Como armazenar, gerenciar e proteger informações digitais. São Paulo: BOOKMAN, 2009.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). *Sistema Financeiro Nacional Composição e Evolução de SFN: Composição*. Disponível em: <www.bcb.gov.br/?SFNCOMP>. Acesso em 30 mar. 2015.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). *Manual de Crédito Rural (MCR)*. Disponível em: <<http://www3.bcb.gov.br/mcr/>>. Acesso em: 20 jun. 2015.

BACHA, C. J. C. *Macroeconomia Aplicada à Análise da Economia Brasileira*. São Paulo-SP: EDUSP, 2004.

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO (BNDES). *A empresa*. Disponível em: <www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/O_BNDES/A_Empresa/>. Acesso em 25 mar. 2015.

BARBOSA et al. *Viabilidade Econômica da Terminação de Bovinos de Corte em Sistema Intensivo de Pastagem e Confinamento*. Disponível em: <www.gestaonocampo.com.br/biblioteca/viabilidade-economica-da-terminacao-de-bovinos-de-corte-em-sistema-intensivo-de-pastagem-e-confinamento/>. Acesso em: 30 mar. 2015.

BARBOSA, F. A. e SOUZA, R. C. *Administração de Fazendas de Bovinos: leite e corte*. 2.ed.

Viçosa-MG: 2011.

ADOLF A. BERLE, e MEANS C. *Gardiner C. The Modern Corporation and Private Property*. McMillan, 1933. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books>>. Acesso em 20 jun. 2015.

BERNARDES, O. *Bubalinocultura no Brasil e no Mundo: perspectiva frente ao agronegócio*. I Simpósio de Ruminantes - Unesp Registro - 02/09/2010. Disponível em: <http://www.ingai.agr.br/artigos/buf_brasil_mundo.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2015.

BERTI, A. *Contabilidade e Análise de Custos*. Curitiba-PR: Juruá, 2007.

BONAT, D. *Metodologia da Pesquisa*. Curitiba, PR: IESDE, 2009.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25/05/2012. *Estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal... seus objetivos*. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em: 16 mar. 2014.

BRASIL. Lei nº 4.595, de 31/12/1964. Dispõe sobre a política e as instituições monetárias, bancárias e creditícias, cria o Conselho Monetário Nacional e da outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4595.htm>. Acesso em: 19/01/2015.

BRITO, G. A.; ASSAF-NETO, A. *Modelo de classificação de risco de crédito de empresas*. Revista Contabilidade e Finanças, 19(46): 18-29. 2008.

BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. *Cadeia Produtiva da Carne Bovina*. Brasília, DF: MAPA, 2007.

CALLADO, A. C. et al. *Agronegócio*. (3rd). São Paulo-SP: Atlas, 2011.

CANALINI, A. *Gestão de Investimentos*. São Paulo-SP: Livre Expressão, 2012.

CANIELLO, M. A. *Caprinocultura e o Desenvolvimento do Semiárido: Uma proposta para a UFGC*, Disponível em: <x.php?option=com_content&view=article&id=889:a-caprinocultura-e-o-desenvolvimento-do-semiarido-uma-proposta-paraufcg&catid=92:artigos&Itemid=460>. Acesso em 01 fev. 2014.

CARMO-NETO, D. *Lógica do Empreendedor: como traçar o percurso do sucesso*. 2.ed. Salvador-BA: Universitária Americana, 1995.

CARMO-NETO, D. *Meu Projeto de Pesquisa: o valor das questões norteadoras*, (Palestra ocorrida na Faculdade Ruy Barbosa (Grupo DeVry Brasil), Mar. 2015. (Cópia, pessoal).

CARRARO, A. F e CUNHA, M. N. *Manual de Exportação de Frutas*. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=YOIOAQAAIAAJ&pg>>. Acesso em: 05 mar. 2014.

CASTRO-NETO, J. L.; SÉRGIO, R. S. G. *Análise de Risco e Crédito*. Curitiba, PR: IESDE, 2009.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA) ESALQ/USP. *PIB do Agronegócio e PIB Total – Brasil*. Disponível em: <cepea.esalq.usp.br/pib/>. Acesso em: 29 mar. 2015.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA) ESALQ/USP. *Indicador ESALQ/BM&FBovespa*. Disponível em: <cepea.esalq.usp.br/boi/>. Acesso em 05 mai. 2015.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA) ESALQ/USP. *Relatório PIB Agro-Brasil*. Disponível em: <www.cepea.esalq.usp.br/comunicacao/Cepea_PIB_BR_dez14.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2015.

CEZAR, I. M. et al. *Sistemas de Produção de Gado de Corte no Brasil: Uma Descrição com Ênfase no Regime Alimentar e no Abate*. Campo Grande, MS: EMATER, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais: EBBRAPA, 2005.

ALFRED, D.; CHANDLER-Jr. *The Visible Hand - the managerial revolution in American business*. [s.i]: Printed. 1977.

CHIAVENATO, I. *Introdução a Teoria Geral da Administração*. 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

COAN, R. e PIMENTEL, L. *Viabilidade do Confinamento em 2014 (Avaliação Parcial)*. Disponível em: <www.gestaoconfinamento.com.br/noticias-5.html>. Acesso em: 31 mai. 2014.

COASE, R. H. *The Nature of the Firm* (1937). Disponível em: <<http://www3.nccu.edu.tw/~jsfeng/CPEC11.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2015.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). *Sobre a CVM*. Disponível em: <www.cvm.gov.br/menu/acesso_informacao/institucional/sobre/cvm.html>. Acesso em 29 de mar. 2015.

CORREA, et al. *Gado de Corte: Coleção 500 perguntas 500 Respostas*. Brasília, DF: EMBRAPA, 2011.

COSTA A. N.; RIO, F. N.; RIO J. N. *50 Perguntas Essenciais sobre Empresas Familiares*. Porto: Vida Econômica, 2011.

BEEFPOINT. *Módulos Mínimos de Produção – Custo da Produção de Gado de Corte em Pasto*. Disponível em: <<http://www.beefpoint.com.br/radares-tecnicos/sistemas-de-producao/modulos-minimos-de-producao-custos-da-producao-de-gado-de-corte-em-pasto-71061/>>. Acesso em 31 mai. 2014.

EUSÉBIO G. S. e TONETO-Jr R. *Uma Análise do Acesso ao Crédito Rural para as Unidades Produtivas Agropecuárias do Estado de São Paulo: um estudo de lupa 2012*. Planejamento e Políticas Públicas | ppp | n. 38 | jan./jun. 2012. Disponível em: <www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/viewFile/178/247>. Acesso em: 09 de set. 2014.

FABOZZI, F. J. e MARKOWITZ, H. M. *The Theory and Practice of Investment Management — asset allocation, valuation, portfolio construction, and strategies*. New Jersey: John Wiley e Sons, 2011.

FACHINI, C. *Sustentabilidade Financeira e Custos de Transação em uma Organização de Microcrédito no Brasil*. Piracicaba-SP: USP-Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, (Tese de Mestrado em Economia Aplicada), 2005. 150p.

FERREIRA, J. A. *Custos Industriais*. São Paulo: STS, 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Cidades*. Disponível em: <www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>. Acesso em: 05 abr. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Goiás; Nova Crixás: Censo demográfico 2010*. Disponível em: <cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=521483&idtema=1&search=goias|nova-crixas|censo-demografico-2010:-sinopse->>. Acesso em: 05 abr. 2014.

FILGUEIRAS, C. *Manual de Contabilidade Bancária. Série Provas e Concursos*. 2.ed. Rio de

Janeiro-RJ: Elsevier, 2008.

GIVEN, L. M. *The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods*. California: SAGE, 2008.

GUIMARÃES, B.; GONÇALVES C. E. *Introdução à Economia*. Rio de Janeiro-RJ: Elsevier, 2011.

GUSSO, E. GIACOMETTI, C. ALVARES E. *Governança Corporativa: um modelo brasileiro*. Rio de Janeiro-RJ: Campus, 2008.

INSTITUTO MAURO BORGES (IMB). *Conjuntura Econômica Goiana*. Disponível em <www.seplan.go.gov.br/sepin/down/conjuntura32.pdf>. Acesso em 31 mar. 2015.

INSTITUTO MAURO BORGES (IMB). *Goiás em Dados 1012*, Goiânia: n. 32 (2004-). Disponível em <www.seplan.go.gov.br/sepin/down/conjuntura32.pdf>. Acesso em 31 mar. 2015.

INSTITUTO MAURO BORGES (IMB). *Rebanho bovino goiano aumentou 301.126 cabeças entre 2011 e 2012, crescimento de 1,4%*. Disponível em: <www.seplan.go.gov.br/sepin/down/conjuntura32.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2015.

JONES, G. R. e GEORGE, J. M. *Fundamentos da Administração Contemporânea*. 4.ed. Porto Alegre-RS: AMGH, 2011.

KOTLER, P. e KELLER K. L. *Administração de Marketing*. 4.ed. São Paulo-SP: Pearson, 2011.

LEAL, P. C; FERREIRA, V. A. C.; e Silva, A. L. C. *Governança Corporativa no Brasil e no Mundo*. Rio de Janeiro-RJ: E-Papers, 2002.

LEONE, G. S. G. e LEONE, R. J. G. *Os 12 Mandamentos da Gestão de Custos*. Rio de Janeiro-RJ: FGV, 2007.

LOPES, J. *Fazer Trabalho Científico em Ciências Sociais Aplicada*. Recife-PE: Executiva, 2006.

LOURENZANI, W. L.; SOUZA-Fo, H. M.; BANKUTI, F. I. *Gestão da Empresa Rural: uma abordagem sistêmica. IV Congresso Internacional de Economia e Gestão de Negócios Agroalimentares - Ribeirão Preto-SP, 2003*. Disponível em: <www.gepai.dep.ufscar.br/publicacoesbusca.php?buscaproj=2#gepai>. Acesso em: 30 abr. 2015.

MAGALHAES, R. *Risco sistêmico pode ser medido em relações interbancárias*. 46(87): 25/10/2013. Disponível em: <www.usp.br/aun/exibir.php?id=5563>. Acesso em 26/01/2014.

MARQUES, N. F. S. *Estrutura e Funções do Sistema Financeiro Nacional: Análise especial sobre política monetária e dívida pública, autonomia do Banco Central e política cambial*. Brasília, DF: Thesaurus, 2003.

MARQUES, W. L. *Contabilidade Geral – I Segundo a Lei 11638/2007 das Sociedades Anônimas: passo a passo da contabilidade*. Vera Cruz-PR: 2010.

MARQUES, W. L. *Custos*. Cianorte-PR: Printed, 2010.

MARTINS, E. *Contabilidade de Custos*. 9. ed. São Paulo-SP: Atlas, 2003.

MAXIMIANO, A. A. *Introdução a Administração*. 8.ed. São Paulo-SP: Atlas, 2011.

MEKSENAS, P. *Aspectos metodológicos da pesquisa empírica: a contribuição de Paulo Freire*. Disponível em: <www.espacoacademico.com.br/078/78meksenas.htm> Acesso em: 12 set. 2014.

MELO FILHO, G. H.; QUEIROZ, H. P. *Gado de Corte: o produtor pergunta a EMBRAPA responde*. 2.ed. Brasília-DF: EMBRAPA, 2011.

MELO, M. M. *A dinâmica do Crédito na Economia Brasileira: Um ensaio*. 2009. 159 f. Tese (Doutorado em Economia), Curso de pós-graduação em Economia, Universidade Federal do Ceará – UFC. Fortaleza-CE, 2009.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). *Balança Comercial Brasileira e Balança Comercial do Agronegócio: 1989 a 2014*. Disponível em: <www.agricultura.gov.br/internacional/indicadores-e-estatisticas/balanca-comercial>. Acesso em: 29 mar. 2015.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). *Plano Agrícola e Pecuário 2013/2014*. Brasília: Printed, 2013. Disponível em: <www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/acs/PAP20132014-web.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2015.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). *Projeções do Agronegócio: Brasil 2012/2013 a 2022/23 Projeções de Longo Prazo*. 4º ed. Brasília, 2013. Disponível em: <www.agricultura.gov.br/arq_editor/projecoes%20-%20versao%20atualizada.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2014.

MOREIRA, S. A. *Desenvolvimento de um Modelo Matemático para Otimização de Sistema Integrado de Produção Agrícola com Terminação de Bovinos de Corte em Confinamento*. 2010. 146f. Dissertação (Mestrado em Agronegócio) – Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, 2010.

MOURA, P. G. M. *Sociedade e Contemporaneidade*. Curitiba - PR: IESDE, 2009.

NAVES, C. F. B. *A Sustentabilidade Financeira das Cooperativas de Crédito Rural: um estudo de caso no estado de São Paulo*. Ribeirão Preto-SP: USP (Tese Mestrado em Economia), 2007, 147p.

NERI, M. *Microcrédito, o Mistério Nordeste e O Grameen Brasileiro: perfil e performance dos clientes do crediamigo*. Rio de Janeiro-RJ: FGV, 2008.

PADOVEZE, C. L.; TARANTO, F. C. *Orçamento Empresarial: novos conceitos e técnicas*. São Paulo-SP: Pearson Education do Brasil, 2009.

PASCOAL, L. L. *Rendimentos de Corte Preparados de Carcaça de Bovinos e Formação do Preço de Venda*. Porto Alegre-RS: UFSM, 2008.

PASSALI, H. F. *Teoria dos Custos de Transação: Hibrismo Teórico? Uma Apresentação aos Principais Conceitos e à Literatura Crítica*. [S.I.], Economia em Revista, volume 8, 1999. Disponível em: <www.academia.edu/4350913/TEORIA_DOS_CUSTOS_DE_TRANSA%C3%87%C3%83O>

<www.academia.edu/4350913/TEORIA_DOS_CUSTOS_DE_TRANSA%C3%87%C3%83O_AOS_PRINCIPAIS_CONCEITOS_E_%C3%80_LITERATURA_CR%C3%8DTICA>. Acesso em: 26 fev. 2015.

PEIXOTO, Á. B. et al. *Enciclopédia Agrícola Brasileira*. São Paulo-SP: USP, 2006.

PERERA, L. C. J. *Crédito: história, fundamentos e modelos de análise*. São Paulo-SP: Mackzine, 2013.

PERINI, A. A. *Avaliação Econômica de Clientes: um estudo exploratório sobre modelos na prática e a capacidade de geração de valor para a empresa e/ou acionista*. Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto. (Tese de Doutorado em Operações Produtivas e Financeiras), 2010. 161 p. (Disponível em: <www.teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96132/tde.../AlineAPerini.pdf>. Acesso em 12mar. 2014.

PORTAL BRASIL. *Crédito Rural*. Disponível em: <www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2009/11/credito-rural>. Acesso em: 28 jan. 2014.

RAMOS, C. S. D. M. *Impacto das Tecnologias de Informação ao Nível da Gestão de Relacionamentos*. Universidade do Porto, (Tese de Mestrado em Economia), 2002. 321p. (Disponível em: <www.fep.up.pt/docentes/cbrito/Tese%20Carla%20Ramos.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2014.

REBELATTO, D. *Projeto de Investimento*. Barueri, SP: Manole, 2004.

RODOVALHO, H. S. *As Estruturas de Mercado, a Integração vertical e as Novas Tecnologias Aplicadas na Pecuária de Corte*. Ano 1 Vol. 2 - setembro 2010 ISSN 2176-5588. Disponível em: <http://www.unifaj.edu.br/NetManager/documentos/As_estruturas_de_mercado.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2015.

SAITO, R.; SILVEIRA, A. D. M. *Governança Corporativa: Custos de Agência e Estrutura de Propriedade*. [S. I.], Abri-Jun/2008. – cRAE. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rae/v48n2/v48n2a07.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2015.

SAKATA, M. G. *Tendências Metodológicas da Pesquisa em Turismo*. São Paulo-SP: Biblioteca 24 Horas, 2011.

SANTOS, J. O. S. *Análise de Crédito: Segmentos: Empresas, Pessoas físicas, Varejo, Agronegócio e Pecuária*. 5 ed. São Paulo-SP: Atlas, 2012.

SANTOS, K. F.; CARMONA, C. U.; LEISMANN, E. L. *Gerenciamento do Risco de Crédito em Micros e Pequenas Empresas: Recorte Teórico-empírico, SIMPOI, Anais 2009*. Disponível em: <www.simpi.fgvsp.br/arquivo/2009/artigos/E2009_T00358_PCN18634.pdf>. Acesso em 19 jan. 2014.

SARCINELLI, M. F.; VENTURINI, K. S.; SILVA, L. C. *Produção de Bovinos – Tipo Leite*. Boletim Técnico - PIE-UFES:00407 - Editado: 25.05.2007. Disponível em: <www.agais.com/telomc/b00407_leite.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2014.

SEBRAE. *Perfil do Produtor: Série estudos e pesquisas*. Brasília, 2012. Disponível em: <www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/perfil_do_produto_rural_2012.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2015.

SILVA, J. P. *Gestão e Análise de Risco de Crédito*. 7. ed. São Paulo-SP: Atlas, 2013.

SILVA, P. P. *A Tradução da Economia*. Recife, PE: UFPE, 2007.

SILVA, R. O. *Teorias da Administração*. São Paulo-SP: Pearson, 2007.

TACHIZAWA, T. e FARIA, M. S. *Criações de Novos Negócios: gestão de micro e pequenas empresas*. 2. ed. Rio de Janeiro-RJ: FGV, 2004.

TORDIN, C. *Impacto do Clima na Pecuária Pode ser Mitigado*. Disponível em: <www.diadecampo.com.br/zpublisher/materias/Newsletter.asp?id=29143&secao=Agrotemas>. Acesso em: 10 abr. 2014.

VASCONCELLOS, M. A. S. *Economia: micro e macro*. 5.ed. São Paulo-SP: Atlas, 2011.

VASCONCELLOS, M. J. E. *Pensamento Sistêmico: O Novo Paradigma da ciência*. 7.ed. Campinas - SP: PAPIRUS, 2002.

VERASZTO, E. V. et al. *Tecnologia: Buscando uma Definição para o Conceito*. Prisma. com n° 7 ISSN: 1646-3153. Disponível em <revistas.ua.pt/index.php/prisma.com/article/view/681/pdf>. Acesso em 24/03/2014.

YOSHITAKE, M. *Abordagem Sistêmica em Contabilidade*. Brasília-DF: Revista Brasileira de Contabilidade, ano 26, n. 104, p. 40-48, mar/abr. -1997.

ZAMITH, R. e SANTOS, E. M. *Atividade Onshore no Brasil: Regulação, políticas e desenvolvimento local*. São Paulo-SP: Annablume, 2007.

ZILIOTO, et al. *Comparação do Custo de Produção de Bovinocultura de Corte: Pasto versus Confinamento*. Vacaria, RS: VII SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia – 2010.

APÊNDICE A: Questionário Aplicado à Instituição Financeira

Cargo do entrevistado: _____

1 - Faz crédito rural? _____

Caso não conceda crédito rural, qual o motivo? _____

2 - Faz crédito rural para produtores de qual porte? _____

3 - Qual o valor mensal/anual de crédito rural para:

Custeio: _____

Investimento: _____

Comercialização: _____

4 - Antes da concessão de crédito, o que se analisa para:

Custeio: _____

Investimento _____

Comercialização: _____

5 - Qual a média em % de inadimplência do crédito rural _____

6 - Quais os procedimentos adotados para diminuir a assimetria das informações na análise de concessão de crédito ao produtor? _____

7 - Há algum método para detectar o correto destino dos empréstimos ao produtor rural? _____

8 - Há análise de custos de produção do produtor? _____

9 - Há análise da Lucratividade do produto? _____

10 - Há diferenciação na análise de concessão de crédito rural para micro, pequeno e grande produtores? _____

11 - Faz crédito rural livre para:

Custeio: _____

Investimento: _____

Comercialização: _____

Caso não conceda crédito rural livre, qual o motivo? _____

12 - Qual o valor mensal/anual de crédito rural livre para:

Custeio: _____

Investimento: _____

Comercialização: _____

13 - Não faz por qual motivo? _____

Tem perspectiva de conceder crédito rural livre para: _____

Custeio: _____

Investimento: _____

Comercialização: _____

Caso sim; quando e quanto? _____

14 - Você acha possível conceder crédito rural livre e fazer um acompanhamento ou prestar assistência técnica no intuito de aumentar a produtividade do produtor? _____

Notas Adicionais: _____

APÊNDICE B: Questionário Aplicado ao Produtor**BLOCO I: Identificação do Produtor**

1	Nome do produtor:	
1.1	Nome da propriedade:	
1.2	Localização da propriedade:	
1.3	Nome e função do entrevistado:	

BLOCO II: Características da Propriedade

Sistema de produção, tempo de permanência em cada sistema, época do ano, número de animais em cada mês, número de animais comprados e vendidos, histórico, dentre outros:

2	Extensão da propriedade: (ha)	
2.1	Área de preservação ambiental: (ha)	
2.1.2	Total destinado a engorda de bovinos: (ha)	
2.1.3	Total destinado a outras atividades: (ha)	
2.1.4	Especificações de outras atividades:	
2.1.5	Engorda no sistema intensivo:	Sim () Não () N° de animais _____
2.1.6	Engorda no sistema extensivo:	Sim () Não () N° de animais _____
2.1.7	Engorda no semi-intensivo:	Sim () Não () N° de animais _____
2.1.8	Número total de bovinos na:	Cria _____, Recria _____, Engorda _____
2.1.9	Peso médio dos bovinos no sistema intensivo:	Inicial _____, Final _____
2.2	Peso médio dos bovinos no sistema extensivo:	Inicial _____, Final _____
2.2.1	Peso médio dos bovinos no sistema semi-intensivo:	Inicial _____, Final _____
2.2.2	Tempo de permanência no intensivo:	Dias
2.2.3	Tempo de permanência no extensivo:	Dias
2.2.4	Tempo de permanência no semi-intensivo:	Dias

Sistema Intensivo

Ano	Característica	2010	2011	2012	2013
2.2.5	Número total de animais engordados em:				

Sistema Extensivo

Ano	Característica	2010	2011	2012	2013
2.2.6	Número total de animais engordados em:				

Sistema Semi-Intensivo

Ano	Característica	2010	2011	2012	2013
2.2.7	Número total de animais engordados em:				

**BLOCO III - Valores e custo anual:
Infra-Estrutura em 2014**

	Especificações	Valor R\$
3	Valor da propriedade:	
3.1.1	Valor do maquinário e implementos agrícolas:	
3.1.2	Valor das construções:	

Custos Operacionais em 2014

Especificações		Valor R\$
3.1.3	Aluguel da terra: (se for o caso)	
3.1.4	Medicamentos – vacinas:	
3.1.5	Medicamentos – controles parasitários:	
3.1.6	Medicamentos em geral:	
3.1.7	Suplementação mineral:	
3.1.8	Insumos para engorda animal:	
3.1.9	Combustíveis e lubrificantes:	
3.2	Manutenção de máquinas e equipamentos:	
3.2.1	Aubos corretivos:	
3.2.2	Defensivos agrícolas:	
3.2.3	Limpeza de pastagem:	
3.2.4	Reforma de pastagens:	
3.2.5	Mão de obra fixa + encargos:	
3.2.6	Mão de obra variável + encargos:	
3.2.7	Pró-labore do produtor:	
3.2.8	Manutenção nas instalações, benfeitorias e reparos:	
3.2.9	Outros (energia, administrativo, utilitários):	
3.3	Brincos de identificação:	
3.3.1	Impostos e taxas:	
3.3.2	Depreciação:	
3.3.3	Assistência técnica:	
3.3.4	Custo final de cada animal vendido:	
3.3.5	Outros custos:	
3.3.6	Custos e despesas total anual:	

BLOCO IV: Clientes e Receitas de Vendas em 2014

4	Principais clientes:	Frigorífico (), Açougue (), outros (), quais:
Especificações		Valor R\$
4.1	Valor médio de cada animal vendido:	
4.2	Receita proveniente de outras atividades:	
4.3	Receitas total anual:	
4.4	Demais receitas:	

BLOCO V: Crédito Rural e Crédito Rural Livre:

5	Tem crédito rural vinculado?	
5.1	Caso não, qual o motivo?	
5.1.2	Caso sim, investiu em custeio, investimento ou comercialização, e/ou qual porcentagem em cada modalidade?	
5.1.3	Tem crédito rural livre?	
5.1.4	Caso não, qual motivo?	
5.1.5	Caso sim, investiu em custeio, investimento ou comercialização, e/ou qual porcentagem em cada modalidade?	
5.1.6	Caso não tenha crédito rural livre, gostaria de obter crédito rural livre a juros de mercado? Sugestão: 12 a 15%:	
5.1.7	Caso sim, investiria em custeio, investimento ou comercialização, e/ou qual porcentagem em cada modalidade?	
5.1.8	Qual valor seria solicitado de crédito rural livre e por qual prazo?	
5.1.9	Com recursos provenientes de crédito rural livre seria possível aumentar a produtividade na engorda? Em quantos %.	
5.2	Além do crédito rural vinculado, há outras maneiras mais interessantes do que o crédito rural livre para a atividade de bovinocultura de corte?() Sim () Não. Quais? _____	

BLOCO VI: Informações Sistêmicas

6 - Como você classifica a qualidade dos produtos e serviços prestados pelos fornecedores?
Ótima () Bom () Regular () Ruim () Péssima () Indiferente ().

6.1 -Como você classifica as exigências de seus clientes em relação à qualidade?
São muito exigentes () São exigentes () São pouco exigentes () São indiferentes ().

6.2-Como você define o sindicato patronal?
Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () Indiferente ().

6.3-Como você define o sindicato dos trabalhadores?
Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () Indiferente ().

6.4 - Como você classifica o clima da região para a atividade de engorda?
Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () Indiferente ().

6.5 - Em sua opinião qual o conceito da população em relação à atividade de engorda na região?
Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () Indiferente ().

6.6-Como você visualiza a influência da política na atividade?
Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () Indiferente ().

6.7-Como você visualiza a influência da economia na atividade?
Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () Indiferente ().

6.8-Como você classifica as instituições de crédito rural?
Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () Indiferente ().

BLOCO VII: Outras Anotações de Caráter Geral:

Diferenças de tempo, peso engorda inicial e final entre vacas e bois, diferença de tempo na época de chuva e seca, anotações sobre custos, observações sistêmicas, entre outros.
