

O processo de financiamento da atividade rural e os resultados obtidos na visão da gestão de custos

Roberto Rivelino Martins Ribeiro (UEM) - rivamga@hotmail.com

Lucas Rodrigues Raffa (UEM) - raffa_1717@hotmail.com

Kerla Mattiello (UEM) - m_kerla@hotmail.com

Neuza Corte de Oliveira (UEM) - ncortedeoliveira@gmail.com

Augusto Cesare de Campos Soares (UEM) - augustocesareuem@gmail.com

Resumo:

Este trabalho estabeleceu como objetivo analisar o processo de financiamento da atividade agrícola em uma propriedade rural e quais os resultados são gerados na produção na perspectiva de custos, já que para se custear uma safra há diferentes tipos de possibilidades e instituições financeiras. O embasamento teórico pautou-se na descrição das diferentes modalidades de financiamento disponíveis no mercado para fins de conhecimento das mesmas e das opções que fossem viáveis e adequadas ao produtor rural, bem como se destacaram os elementos de custos inerentes as diversas possibilidades de financiamento. Em termos de procedimentos metodológicos a pesquisa se caracteriza em pesquisa descritiva e explicativa, pois ocorreu uma análise e interpretação dos dados contidos no projeto técnico rural da safra de soja que será financiada pelo produtor rural fez uso da abordagem qualitativa e quantitativa, de natureza aplicada e com procedimentos técnicos de pesquisa documental e levantamento. Os resultados demonstraram que a forma utilizada de custeio pela produtora para financiar a safra de soja é viável, contudo, não é a melhor, tendo em vista os custos extras que ocorrem ao se custear a safra numa instituição financeira, como IOF, juros, seguros, entre outros; também que outras opções são mais interessantes, porém não utilizado pelo produtor já que não possui documentos que os enquadre em categorias de financiamento público com juros subsidiados; por fim, a opção com menor custo é o financiamento com recursos próprios, mas que não tem sido a prática.

Palavras-chave: *Financiamento Agrícola. Produção de Soja. Gestão de Custos.*

Área temática: *Custos aplicados ao setor privado e terceiro setor*

O processo de financiamento da atividade rural e os resultados obtidos na visão da gestão de custos

Resumo

Este trabalho estabeleceu como objetivo analisar o processo de financiamento da atividade agrícola em uma propriedade rural e quais os resultados são gerados na produção na perspectiva de custos, já que para se custear uma safra há diferentes tipos de possibilidades e instituições financeiras. O embasamento teórico pautou-se na descrição das diferentes modalidades de financiamento disponíveis no mercado para fins de conhecimento das mesmas e das opções que fossem viáveis e adequadas ao produtor rural, bem como se destacaram os elementos de custos inerentes as diversas possibilidades de financiamento. Em termos de procedimentos metodológicos a pesquisa se caracteriza em pesquisa descritiva e explicativa, pois ocorreu uma análise e interpretação dos dados contidos no projeto técnico rural da safra de soja que será financiada pelo produtor rural fez uso da abordagem qualitativa e quantitativa, de natureza aplicada e com procedimentos técnicos de pesquisa documental e levantamento. Os resultados demonstraram que a forma utilizada de custeio pela produtora para financiar a safra de soja é viável, contudo, não é a melhor, tendo em vista os custos extras que ocorrem ao se custear a safra numa instituição financeira, como IOF, juros, seguros, entre outros; também que outras opções são mais interessantes, porém não utilizado pelo produtor já que não possui documentos que os enquadre em categorias de financiamento público com juros subsidiados; por fim, a opção com menor custo é o financiamento com recursos próprios, mas que não tem sido a prática.

Palavras chave: Financiamento Agrícola. Produção de Soja. Gestão de Custos.

Área Temática: Custos aplicados ao setor privado e terceiro setor.

1 Introdução

A contabilidade tem como principal função a contabilização de todos os fatos que ocorreram em um determinado período, seja na área fiscal, tributária, civil, contábil, entre outros. Nesse sentido observa-se que a relevância dos controles contábeis é primordial para que se tenham efetivas informações sobre as modificações que ocorrem nos patrimônios das entidades (OLIVEIRA e PEREZ Jr, 2005). Independentemente, se pessoa física ou jurídica, se uma organização pequena, média ou grande empresa, há que se mensurarem as atividades para que decisões possam ser tomadas de modo efetivo.

A aplicação da contabilidade nas atividades cotidianas é um aspecto que deve ser levado em consideração e tratado de forma metódica, séria, coerente e fidedigna, pois lançamentos efetuados para “mascarar” a realidade, os conhecidos “ajustes”, são uma grande preocupação e incoerência, pois esconde a verdadeira situação financeira. Nesse sentido, o objetivo da contabilidade é a de fornecer informações fidedignas e coerentes para os usuários externos e internos, levando assim a um maior controle dos custos, despesas, receitas, e outras contas que a pessoa jurídica ou física possa obter em um determinado período de tempo nas suas movimentações (PADOVEZE, 2003).

No âmbito de custos, a contabilidade direcionada a essa área tem como objetivo o controle e registro das movimentações dos fatores relativos a uma determinada produção, bem como determinar o custo total em um período. Sua utilidade passa então pelo processo de apurar os custos e as despesas ocorridas na produção de um determinado produto, criar, manter ou melhorar o sistema de informação que gera os relatórios contábeis para verificação, controlar as quantidades de produtos que devem ser produzidos, a quantidade de estoque de

segurança que se deve possuir, e outros aspectos (CREPALDI, 1998).

A contabilidade aplicada à atividade rural diz respeito à exploração de atividades pecuárias, agrícolas, extração vegetal e animal, exploração de atividades como suinocultura, sericicultura, avicultura; a transformação de produtos pecuários ou agrícolas, sem que suas características *in natura* sejam alteradas, entre outras (OLIVEIRA, 2010). Também se considera atividade rural o cultivo de florestas com intuito de comercialização, consumo ou industrialização. Todas estas atividades necessitam de aporte de recursos para seu desenvolvimento, que na maioria das vezes, se dá mediante o financiamento das atividades junto a instituições financeiras que podem ser estatais, privadas, de fomento ou cooperativas.

Diante dessas considerações, este trabalho tem o intuito conhecer como o produtor rural toma suas decisões no âmbito de financiamento de suas atividades com vistas a conhecer quais os critérios de escolha, o impacto dos custos de financiamentos na rentabilidade da propriedade, o conhecimento sobre as diferentes opções de financiamento da safra, entre outros elementos. Sendo assim, estabeleceu-se como objetivo para esta pesquisa analisar o processo de financiamento da atividade agrícola em uma propriedade rural e quais os resultados são gerados na produção na perspectiva de custos da safra 2018/2019. Entende-se como oportuna tal pesquisa na medida em que se conhecem quais os custos que os diferentes tipos de financiamento ocasionam nos resultados da produção rural, oportunizando informações sobre os possíveis cenários sobre a atividade nos diferentes enquadramentos de produtor, sendo pequeno, médio ou grande.

O estudo está organizado em cinco seções: a primeira trata da introdução, onde consta a contextualização, situação problema, objetivos e justificativas do estudo. A segunda seção aborda a revisão de literatura, como fundamentação da pesquisa empírica. Na terceira seção têm-se os procedimentos metodológicos que apresenta as tipologias utilizadas, o método de coleta de dados e a forma de análise dos dados. Já a quarta seção corresponde ao estudo dos dados coletados e as respectivas análises realizadas. E por fim, a quinta seção aborda as considerações sobre o objeto de estudo e os achados da pesquisa.

2 Revisão da literatura

2.1 Atividade rural e a gestão de custos

As atividades rurais podem ser desenvolvidas tanto na parte agrícola quanto na pecuária por parte das empresas (pessoa jurídica) ou produtores (pessoa física). Pode ocorrer a produção de cereais como a soja, milho, arroz, entre outros, de fibras como o algodão, tubérculos como a batata, mandioca, etc. Mas também se pode desenvolver o florestamento de eucalipto, o plantio de pomares como as laranjeiras, macieiras, vinhedos, entre outros. Pode ser desenvolvidas atividades na área zootécnica, como a apicultura (criação de abelhas), piscicultura (criação de peixes), sericicultura (criação do bicho-da-seda), da pecuária (criação de gado), entre outras atividades (OLIVEIRA, 2010).

Tomando-se como base o CPC 29 que diz respeito aos ativos biológicos e os produtos agrícolas, o mesmo tem como objetivo o estabelecimento do tratamento contábil, também das divulgações relacionadas aos produtos agrícolas e aos ativos biológicos, devendo-se contabilizar na produção os ativos, a produção agrícola no ponto de colheita e as subvenções governamentais. Uma ressalva importante que podemos fazer é de que o CPC 29 não é aplicado quando há ativos intangíveis relacionados às atividades agrícolas (CPC 04 – Ativo Intangível) e a terras relacionadas com atividades rurais (CPC 27 – Ativo Imobilizado e CPC 28 – Propriedade para Investimento).

No entender de Marion (2014) e Oliveira (2010), pode-se basicamente classificar as atividades agrícolas como culturas temporárias e permanentes (perenes). Para Marion (1996, p. 36), “culturas temporárias são aquelas sujeitas ao replantio após a colheita [...]”. Por sua

vez, a cultura permanente é aquela que proporciona mais de uma colheita ou produção e que também permanecem fixas ao solo. Pode-se citar também como atividade rural, a pecuária, que são as culturas dos rebanhos bovinos, caprinos, ovinos, suínos, entre outros.

Tomando como base a administração financeira e a contabilidade, para Crepaldi (1998, p.56), “[...] o empresário rural deve cuidar de desempenhar a função de administrar financeiramente seu empreendimento, já que a maioria das decisões precisa ser de algum modo medido em termos financeiros [...]”, ou seja, o empresário que pode ser o produtor rural ou o indivíduo encarregado de uma empresa deverá efetuar uma análise e planejamento financeiro, administrar a estrutura de ativo da empresa ou de seu empreendimento, e administrar sua estrutura financeira, acarretando assim em uma boa gestão contábil-financeira.

Tratando-se da contabilidade de custos, para Padoveze (2003, p.05) “é o segmento da ciência contábil especializado na gestão econômica do custo e dos preços de venda dos produtos e serviços oferecidos”, voltando esse conceito para o âmbito rural de acordo com o objeto de estudo deste trabalho, podemos definir que seja a contabilidade da gestão dos custos fixos e variáveis que ocorrem e que podem ocorrer em uma determinada produção agropecuária. A contabilidade rural para Crepaldi (1998, p.75) “fornece informações sobre condições de expandir-se, sobre necessidades de reduzir custos ou despesas, necessidades de buscar recursos etc”, portanto, podemos concluir com a afirmação do autor que a grande finalidade da contabilidade voltada para o âmbito rural, é o planejamento.

De acordo com as atividades desenvolvidas pela produtora Cecília que é a fornecedora das informações para o embasamento deste trabalho, vai se ater na atividade por ela desenvolvida que se caracteriza como cultura temporária. Para Marion (1996, p. 36):

Culturas temporárias são aquelas sujeitas ao replantio após a colheita. Normalmente, o período de vida é curto. Após a colheita, são arrancados do solo para que seja realizado novo plantio. Exemplos: soja, milho, arroz, feijão, batata, legumes, etc. Esse tipo de cultura é também conhecida como anual.

Tratando-se dos custos e despesas da atividade rural de acordo com o entendimento de Marion (2014), pode-se diferenciar o custo sendo os gastos que conseguimos identificar direta ou indiretamente na atividade desenvolvida, como por exemplo, mão de obra, sementes, adubos, fertilizantes, entre outros. E como despesa seriam os gastos nos quais não se consegue identificar na cultura desenvolvida, ou seja, que são acumulados em estoque (culturas temporárias), mas que são considerados e apropriados como despesa durante o período da cultura, como os gastos com arrendamentos, impostos, taxas, entre outros (MARTINS e ROCHA, 2010)

Para se efetuar a classificação dos custos da atividade rural depende de alguns fatores como o volume da produção ou a identificação com a produção, entre outros, e podem-se classificar os custos em diretos, indiretos, fixos e variáveis (BORNIA, 2006). De acordo com Marion (1996, p.61) os custos diretos “são os identificados com precisão no produto acabado, através de um sistema e um método de medição, e cujo valor é relevante, como horas de mão de obra, quilos de sementes ou rações, gastos com funcionamento e manutenção de tratores”.

Já os custos indiretos para Marion (1996, p.61),

São aqueles necessários à produção, geralmente de mais de um produto, mas alocáveis arbitrariamente, através de um sistema de rateio, estimativas e outros meios. Exemplos salários dos técnicos e das chefias, materiais e produtos de alimentação, higiene e limpeza (pessoal e instalações).

Por outro lado, tratando-se do custo fixo ao entendimento de Martins (2010), são os custos que não se alteram em termos físicos e de valor independentemente do volume da

produção agropecuária e considerando um intervalo de tempo que seja relevante. Podemos exemplificar esse tipo de custo como os seguros dos bens, benfeitorias, máquinas agrícolas, entre outros. E por fim tomando como base o custo variável, para Marion (1996, p.61), “são aqueles que variam em proporção direta com o volume de produção ou área de plantio”, onde podemos exemplificar esse tipo de custo como as horas utilizadas de maquinário, a mão de obra direta, os materiais diretos utilizados (fertilizantes, adubos, inseticidas, etc), entre outros.

2.2 Aspectos de financiamento da atividade rural

A atividade rural Brasil tem vislumbrado uma modernização cada vez maior, fato que implica em uso cada vez menor da efetiva mão de obra no campo, já que ocorre a substituição de trabalhadores por maquinários que proporcionam uma rentabilidade e produtividade muito maior. Esse modelo de produção “automatizado” acaba por exigir do produtor ou empresa, recursos adicionais para aquisição de novos maquinários, quase sempre financiados, além do tradicional financiamento da safra agrícola. Verifica-se então, que é preciso disponibilizar ao produtor rural, linhas de financiamento acessíveis e diversas para que este consiga, via sistema financeiro, custear a atividade pecuária ou agrícola, bem como efetuar aquisição de algum maquinário ou para construir benfeitorias na propriedade.

Tratando-se das linhas de crédito direcionadas para as atividades rurais de acordo com o enquadramento do produtor que pode variar de Pequeno (PRONAF), Médio (PRONAMP) e Grande (Demais), existem particularidades para cada um, como taxa de juros, total de recurso que poderá ser captado por CPF dentro do ano safra, entre outros, conforme Manual de Crédito Rural (MCR) disponibilizado pelo Banco Central do Brasil. Para uma determinada cooperativa de crédito, as linhas que são disponibilizadas aos produtores rurais tanto pessoas físicas quanto jurídicas são: custeio, pré-custeio, investimento, comercialização para produtores, comercialização para empresas e atendimento a cooperados.

Os produtores (pessoas físicas) poderão ser classificados como pequenos (Pronaf), médios (Pronamp) ou grandes (Demais). Já as empresas são classificadas somente como grande (Demais). Para o pequeno produtor familiar, o pronafiano, nas operações com recursos oficiais que são repassados pelo Banco Central, é disponibilizado a linha de Custeio (segue imagem abaixo da finalidade) à taxa de 2,50% a 5,50% a.a. dependendo das condições, podendo ser captado o limite de R\$250.000,00 por ano safra e por produtor, baseando-se nas definições do MCR (Manual de Crédito Rural – BACEN). Ressaltando que para ser classificado como pequeno produtor rural, há obrigatoriedade de que o produtor tenha a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) ativa, no qual correspondem a um documento que abrange informações cadastrais da propriedade rural, dados cadastrais do produtor, informações sobre as atividades desenvolvidas na propriedade, entre outras informações.

Quadro 1: Tabela de Taxas – Pronaf (Pequeno Produtor)

Enquadramento	Linha	Limite	Condições	Prazo	Taxa
PRONAF	Custeio	R\$250Mil p/ Ano Safra	Para financiamentos destinados ao cultivo de arroz, feijão, mandioca, feijão caupi, trigo, amendoim, alho, tomate, cebola, inhame, cará, batata doce, Batata inglesa, abacaxi, banana, açaí, pupunha, cacau, baru, castanha de caju, laranja, tangerina, olerícolas e erva mate.	Até 01 ano	2,50% a.a.
			Para financiamentos de cultivos em sistemas de produção de base agroecológica ou em transição para sistemas de base agroecológica.		
			Para o custeio pecuário destinado à apicultura, à bovinocultura de leite, à piscicultura, aos ovinos e aos caprinos		
			Custeio de milho até R\$20 mil por mutuário por ano safra.		
			Custeio de milho acima de R\$20 mil por mutuário por ano safra.		
			Para as demais culturas, criações ou atividades.	5,50% a.a.	

Fonte: Cooperativa de Poupança e Crédito de Livre Admissão da Região de Maringá – Ano Safra 2017/2018 (adaptado do Manual de Crédito Rural – BACEN, 2017/2018).

Para o médio produtor, conhecido como Pronamp também existem as linhas de custeio, pré-custeio e investimento (segue imagem abaixo das finalidades). Para as linhas de pré-custeio e custeio a taxa praticada é de 5,50% a.a. no qual o produtor poderá captar até R\$1.500.000,00 por ano safra ao prazo máximo de 14 meses, diferentemente da linha de investimento que o produtor pode usufruir de uma taxa de 7,50% a.a. com limite captado de R\$430.000,00 e prazo máximo de 02 anos, conforme definições do MCR (Manual de Crédito Rural – BACEN).

Quadro 2: Tabela de Taxas – Pronamp (Médio Produtor)

Enquadramento	Linha	Limite	Condições	Prazo	Taxa
PRONAMP	Pré-Custeio	R\$1,5 Milhão p/ Ano Safra	São operações para aquisição de insumos para a próxima safra. O pré _ custeio deve ser contratado dentro do prazo máximo de 270 dias anteriores à Data de utilização dos insumos	Até 14 meses	5,50% a.a.
	Custeio		Financia despesas normais dos ciclos produtivos; de custeio pecuário e custeio agrícola, ex: custeio de soja, milho, trigo, mandioca e outros.		
	Investimento	R\$430 Mil p/ Ano Safra	Destina-se a aplicações em bens ou serviços cujo desfrute se estenda por vários períodos de produção. Financia a aquisição de máquinas Equipamentos, tratores, utilitários, construções, reformas, recuperação de pastagens, de solo, aquisição de animais, entre outros investimentos descritos pelo mer 3.3.	Até 02 anos	7,50%a.a.

Fonte: Cooperativa de Poupança e Crédito de Livre Admissão da Região de Maringá – Ano Safra 2017/2018 (adaptado do Manual de Crédito Rural – BACEN, 2017/2018).

Já se tratando no grande produtor (Demais), pode-se classificar nesse enquadramento em pessoa física (produtores rurais) e jurídica (cooperativas agroindustriais, agroindústrias, cerealistas, etc). Para os produtores rurais (pessoa física) são disponibilizada as linhas de custeio, pré-custeio e investimento (segue abaixo imagem com as finalidades). Para as linhas de Pré-Custeio e Custeio a taxa praticada é de 6,50% a.a. onde o produtor poderá captar um recurso de no máximo R\$3.000.000,00 num prazo máximo de 02 anos. Já a linha de investimento é praticada a taxa de 8,50% a.a. podendo ser captado o recurso de acordo com o projeto técnico e também possui prazo máximo de 02 anos, tomando como base as definições do MCR (Manual de Crédito Rural – BACEN).

Quadro 3: Tabela de Taxas – Demais (Grande Produtor – PF)

Enquadramento	Linha	Limite	Condições	Prazo	Taxa
---------------	-------	--------	-----------	-------	------

DEMAIS (PF)	Pré-Custeio	R\$3 Milhões	São operações para aquisição de insumos para a próxima safra. O pré _ custeio deve ser contratado dentro do prazo máximo de 270 dias anteriores. À data de utilização dos insumos.	Até 02 anos	6,50% a.a.
	Custeio		Financia despesas normais do ciclo produtivo; de: custeio pecuário e custeio agrícola. Ex: custeio de soja, milho, trigo, mandioca, etc.		
	Investimento	Conforme projeto técnico	Destina-se a aplicações em bens ou serviços cujo desfrute se estenda por vários períodos de produção. Financia aquisição de máquinas, equipamentos, tratores, utilitários, construções, reformas, recuperação de pastagens, recuperação de solo. Aquisição de animais, entre outros investimentos descritos pelo mcr 3.3.		8,50% a.a.

Fonte: Cooperativa de Poupança e Crédito de Livre Admissão da Região de Maringá – Ano Safra 2017/2018 (adaptado do Manual de Crédito Rural – BACEN, 2017/2018).

Para as empresas produtores rurais como cooperativas agroindustriais (Coamo, Cocamar, Cocari, Coagru, etc), agroindústrias, cerealistas, entre outras, as linhas disponibilizadas de recursos controlados que são repassados pelo Banco Central são comercialização para produtores rurais, comercialização para empresas, atendimento à cooperados e industrialização para pequenos e grandes produtores. Na linha de comercialização para produtores a taxa praticada é de 7,50% a.a., com prazo máximo de até 240 dias dependendo de qual produto o produtor desenvolvem em sua cultura, tendo um limite máximo de captação de R\$4.500.000,00, baseando-se nas definições do MCR (Manual de Crédito Rural – BACEN).

Quadro 4: Tabela de Taxas – Demais (Grande Produtor – PJ)

Enquadramento	Linha	Limite	Condições	Prazo	Taxa
DEMAIS	Comercialização para Produtor	R\$4,5 Milhões	Destina-se a cobrir despesas próprias da fase posterior à colheita, bem como fornecer recursos que possibilitem que a comercialização ocorra em momento mais favorável ao produtor.	Máximo de 240 dias, definido conforme produto	7,50% a.a.

Fonte: Cooperativa de Poupança e Crédito de Livre Admissão da Região de Maringá – Ano Safra 2017/2018 (adaptado do Manual de Crédito Rural – BACEN, 2017/2018).

Para linha de comercialização para empresas existe o limite máximo de captação de recursos de R\$40.000.000,00, em todo o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), tendo exceção para cooperativas de produção, tendo sua taxa praticada de 7,00% a.a. até 12,75% a.a., dependendo da política de crédito de cada instituição, com prazo máximo de 240 dias dependendo de qual produto desenvolve em sua atividade, de acordo com o MCR (Manual de Crédito Rural – BACEN).

Quadro 5: Tabela de Taxas – Demais (Grande Produtor – PJ)

Enquadramento	Linha	Limite	Condições	Prazo	Taxa
DEMAIS	Comercialização para PJ	R\$40 milhões em todo Snrc. Exceto Cooperativa de Produção	Destina-se a aquisição de produtos agropecuários, diretamente de produtores rurais, suas associações ou de suas cooperativas de produção agropecuária, por preço não inferior aos preços mínimos ou de referência vigentes.	Máximo de 240 dias, definido conforme produto	7,00 até 12,75% a.a.

Fonte: Cooperativa de Poupança e Crédito de Livre Admissão da Região de Maringá – Ano Safra 2017/2018 (adaptado do Manual de Crédito Rural – BACEN, 2017/2018).

Já a linha de atendimento a cooperados o limite de recursos que podem ser captados é diferenciado. Sendo direcionado o recurso para comercialização e custeio para aquisição de insumos para o fornecimento a cooperados o limite financiável é de R\$210.000,00 por cooperado ativo por ano safra. E se o recurso for direcionado para investimento para aquisição de bens para fornecimento a cooperados, o limite que poderá ser financiado por cooperado ativo é de R\$20.000,00, no qual o prazo utilizado para todas as finalidades é de até 01 ano com taxa praticada de 6,50% a.a.

Quadro 6: Tabela de Taxas – Demais Produtores (Grande Produtor – PJ)

Enquadramento	Linha	Limite	Condições	Prazo	Taxa
DEMAIS	Atendimento à Cooperados	Limite Financiável De 210 mil Por Cooperado Ativo	Crédito de comercialização. Crédito de custeio para aquisição de insumos para fornecimento a cooperados.	Até 01 Ano	6,50% a.a.
		Limite Financiável De 20 mil por Cooperado Ativo	Crédito de investimento para aquisição de bens para fornecimento a cooperados.		

Fonte: Cooperativa de Poupança e Crédito de Livre Admissão da Região de Maringá – Ano Safra 2017/2018 (adaptado do Manual de Crédito Rural – BACEN, 2017/2018).

Quadro 7: Tabela de Taxas – Demais Produtores (Grande Produtor – PJ)

Enquadramento	Linha	Limite	Condições	Prazo	Taxa
DEMAIS	Industrialização Pronaf e Demais	Conforme MCR – BACEN	Destina a produtor rural para industrialização de produtos agropecuários em sua propriedade rural, à cooperativas, na forma definida no MCR 5-5.	Até 01 Ano	Até 6,50% a.a.

Fonte: Cooperativa de Poupança e Crédito de Livre Admissão da Região de Maringá – Ano Safra 2017/2018 (adaptado do Manual de Crédito Rural – BACEN, 2017/2018).

Por fim, pode-se citar a finalidade de industrialização direcionada para pequenos e grandes produtores, que é praticada a taxa de até 6,50% a.a., podendo ser captado recurso de até R\$1.500.000,00 por tomador e em todo o SNCR, todas as informações baseando-se no MCR (Manual de Crédito Rural – BACEN).

3 Procedimentos metodológicos

As pesquisas são classificadas de acordo com a sua finalidade e seus procedimentos técnicos, podendo ser exploratória, descritiva ou explicativa, em termos objetivos como afirma Gil (2002) e Beuren *et al* (2006). Nessa classificação, entende-se que este estudo é descritivo e explicativo, pois faz a coleta de dados através da aplicação de um questionário, e também a interpretação, análise e observação das informações fornecidas pelo produtor da região de Maringá, no estado do Paraná. No que se refere à natureza do problema as pesquisas podem ser pura ou aplicada de acordo com Magalhães e Orquiza (2002), nesse sentido tem-se que aqui se faz uso da pesquisa aplicada, visto que busca demonstrar e analisar o processo de custeamento das atividades produtivas rurais.

No âmbito da abordagem do problema, a pesquisa é classificada em quantitativa, qualitativa ou mista, afirma Silva (2010, p.28), e nesse entendimento, esta pesquisa tem caráter misto, pois ocorrerá uma coleta de dados com uma produtora rural sendo uma abordagem quantitativa, para posteriormente ocorrer uma análise do que está sendo utilizado em uma determinada produção, este com caráter qualitativo. Os procedimentos técnicos adotados são de pesquisa documental e de levantamento. Trata-se de uma pesquisa em cunho documental, pois com base em Gil (1999, p. 52, *apud*, Silva, 2010, p.55): “os documentos constituem fonte rica e estável de dados”, como é o caso dos documentos cedidos pela produtora, o Formulário de Cadastro do Produtor Rural (FCPR) e Projeto Técnico, documentos que são evidenciam as informações sobre produtividade, receitas, despesas, entre outras. Trata-se também de uma pesquisa de levantamento, pois foram feitos questionamentos diretos à produtora em reunião marcada em sua residência, pois com base em Gil (2002, p. 50), as pesquisas de levantamento “[...] caracterizam-se pela interrogação direta das pessoas [...]”.

No que se refere à coleta dos dados, utilizou-se neste estudo os métodos de pesquisa documental e de entrevista; a pesquisa documental foi utilizada através da análise do Formulário de Cadastro de Produtor Rural (FCPR), do Manual de Crédito Rural (BACEN), do Projeto Técnico Rural, entre outros, a qual, conforme Beuren *et al* (2014, p.140) tem o intuito de “selecionar, tratar e interpretar a informação bruta”, portanto, pode-se entender que a pesquisa documental tem o objetivo de colher as informações, analisá-las e utilizá-las como fonte de pesquisa. A outra etapa se fez uso da entrevista semiestrutura, já que foram feitos questionamentos diretos à produtora, ferramenta que Oliveira (2011, p.65), afirma ser um instrumento de coleta de dados “[...] constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas [...]”.

Em relação à análise dos dados, se pautaram nos levantamentos de informações com base nos documentos cedidos pela produtora, que subsidiaram a parte empírica da pesquisa e se deu na modalidade de análise documental, com uso de planilhas eletrônicas; tal procedimento possibilitou que se fizesse o correto enquadramento (porte) do produtor quanto que poderia ser captado de recurso, quanto que seria sua taxa de juros, o valor total financiado, entre outras simulações e informações que se fizeram relevante. Esta forma de análise se pauta em Beuren *et al* (2014, p.140) que afirma que “a análise documental configura-se com uma notável técnica para abordar dados qualitativos e quantitativos. Utiliza como suporte subsidiário a construção do diagnóstico de uma pesquisa, informações coletadas em documentos materiais escritos”, logo, apropriada para esta pesquisa, que também se utilizada da análise do conteúdo gerado pela entrevista realizada.

4 Apresentação e análise dos dados

Esse estudo foi feito em uma propriedade rural que possui como atividade econômica o cultivo de soja transgênica, na forma de contrato de arrendamento agrícola. A propriedade é arrendada e situa-se em Florái, estado do Paraná que totalizam 57,00 hectares, que correspondem a 23,55 alqueires, iguais a 57.000,00 metros quadrados. Para fins de elaboração deste estudo foram utilizados dados das plantações de soja da propriedade arrendadas as quais estão relacionadas de acordo com o quadro abaixo.

Quadro 8 - Tabela de propriedades arrendadas e suas respectivas áreas

Matrícula	Área Total	Área Arrendada
-----------	------------	----------------

423	14,52	14,00
424	12,10	11,00
425	9,68	9,00
426	12,10	11,00
427	12,10	12,00
Total	60,50	57,00

Fonte: A pesquisa (2018)

A pesquisa abrange o ano safra 2018/2019, no qual terá início em julho de 2018 e término em junho de 2019 com a cultura de soja transgênica, no qual os períodos da cultura vão desde a germinação da safra até o período em que está pronta para colheita, logo, faz a simulação da produção e financiamento real da propriedade. Para a análise das informações que se realizou nesta pesquisa, partiu-se dos dados disponibilizados pelo produtor rural oriundo do projeto técnico rural da safra de soja do ano agrícola 2018/2019. Este projeto técnico tem como base informar a quantidade e quais insumos que foram utilizados para custear a safra de soja numa área de 57,00 hectares, que equivalem a 23,55 alqueires paulistas ou 57.000,00 metros quadrados.

Na tabela 1 se apresenta as informações sobre a quantidade de insumos a serem utilizados na safra com base no projeto técnico.

Tabela 1: Quantidade de insumos utilizados para custear a safra de soja

Categoria	Tipo	Finalidade	Quantidade	Medida	Área Aplicada	Medida	Preço Unitário	Preço Total
Semente	NS7300IPRO	Plantio	50,00	Kg/há	57,00	Hectare	R\$ 10,00	R\$ 28.500,00
Tratamento da semente	MASTERFIX	Plantio	2,00	L/há	57,00	Hectare	R\$ 3,00	R\$ 342,00
Adubo	05-16-12	Base	0,203	T/há	57,00	Hectare	R\$ 2.000,00	R\$ 23.142,00
Adubo	Cloreto de Potassio	Cobertura	0,100	T/há	57,00	Hectare	R\$ 1.580,00	R\$ 9.006,00
Herbicida	ROUNDUP ULTRA	Dessecação	6,00	L/há	57,00	Hectare	R\$ 24,00	R\$ 8.208,00
Herbicida	AMINOL	Pós-Emergência	1,00	L/há	57,00	Hectare	R\$ 16,00	R\$ 912,00
Herbicida	GRAMOCIL	Dessecação	2,20	L/há	57,00	Hectare	R\$ 25,00	R\$ 3.135,00
Herbicida	VERDICT	Pós-Emergência	0,70	L/há	57,00	Hectare	R\$ 85,00	R\$ 3.391,50
Inseticida	TALISMAN	Pós-Emergência	0,60	L/há	57,00	Hectare	R\$ 80,00	R\$ 2.736,00
Inseticida	ENGEO PLENO	Pós-Emergência	0,55	L/há	57,00	Hectare	R\$ 160,00	R\$ 5.016,00
Fungicida	APROACH PRIMA	Pós-Emergência	0,60	L/há	57,00	Hectare	R\$ 150,00	R\$ 5.130,00
Fungicida	UNIZEB GOLD	Pós-Emergência	1,25	L/há	57,00	Hectare	R\$ 28,00	R\$ 1.995,00
Outro produto	AGRAL S	Pós-Emergência	0,30	L/há	57,00	Hectare	R\$ 19,00	R\$ 324,90
TOTAL DOS INSUMOS								R\$ 91.838,40

Fonte: A pesquisa (2018)

Conforme se verifica na tabela 1 se projetou os diversos insumos e suas respectivas quantidades, preço e consumo em valores que foram utilizados na safra de 57,00 hectares de soja. Na tabela 2, constam os valores referentes aos serviços a serem empregados na safra.

Tabela 2: Serviços utilizados no custeamento da safra de soja

Categoria	Finalidade	Quant.	R\$ Unit.	R\$/Há	Área	Medida	R\$ Total	R\$ Financiado
Preparo Solo / Plantio	Dessecação	2	R\$ 20,00	R\$ 40,00	57,00	Hectare	R\$ 2.280,00	R\$ 2.280,00

Preparo Solo / Plantio	Transp.Int.Insumos	1	R\$ 30,00	R\$ 30,00	57,00	Hectare	R\$ 1.710,00	R\$ 1.710,00
Preparo Solo / Plantio	Plantio/Adubação	1	R\$ 80,00	R\$ 80,00	57,00	Hectare	R\$ 4.560,00	R\$ 4.560,00
Tratos Culturais	Ad. Cobertura	1	R\$ 10,00	R\$ 10,00	57,00	Hectare	R\$ 570,00	R\$ 570,00
Tratos Culturais	Apl.Herbicida	1	R\$ 10,00	R\$ 10,00	57,00	Hectare	R\$ 570,00	R\$ 570,00
Tratos Culturais	Apl.Inseticida	3	R\$ 10,00	R\$ 30,00	57,00	Hectare	R\$ 1.710,00	R\$ 1.710,00
Tratos Culturais	Apl.Fungicida	1	R\$ 10,00	R\$ 10,00	57,00	Hectare	R\$ 570,00	R\$ 570,00
Tratos Culturais	Transp.Int.Insumos	2	R\$ 25,00	R\$ 50,00	57,00	Hectare	R\$ 2.850,00	R\$ 2.850,00
Colheita	Colheita	1	R\$ 150,00	R\$ 150,00	57,00	Hectare	R\$ 8.550,00	R\$ 8.550,00
Colheita	Transp.Int.Prod.	1	R\$ 30,00	R\$ 30,00	57,00	Hectare	R\$ 1.710,00	R\$ 1.710,00
TOTAL DOS SERVIÇOS								R\$ 25.080,00

Fonte: A pesquisa (2018)

Verifica-se na tabela 2 o total dos serviços previstos para safra em estudo e suas finalidades na diferentes fases da cultura (dessecação, transporte interno dos insumos, plantio/adubação, entre outras). Já a tabela 3 descreve os gastos relativos à assistência técnica rural pela utilização dos serviços de engenharia agrônomo.

Tabela 3: Custo da ASTEC na safra de soja

Categoria	Finalidade	Insumos+Serviços	% Utilizado de ASTEC	Valor ASTEC
Assistência Técnica	Safra	R\$ 116.918,40	2,00%	R\$ 2.338,37

Fonte: A pesquisa (2018)

Na apreciação da tabela 3 se denota o custo da assistência técnica rural a ser prestada, na forma de percentual sobre o total do orçamento que abrange o total dos custos de insumos mais os de serviços no valor de 2,00%. A assistência técnica rural compreende as atividades de elaboração de plano/projeto e orientação técnica ao nível de imóvel ou empresa, tomando como base o Manual de Crédito Rural do Banco Central do Brasil na página nº15, Título: Crédito Rural, Capítulo: Disposições Preliminares, Seção: Assistência Técnica, item: 3. Destaca-se que a assistência prestada à produtora Cecília será feita por profissional que está habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), no qual é requisito obrigatório pelo Manual de Crédito Rural do Banco Central do Brasil na página nº15, Título: Crédito Rural, Capítulo: Disposições Preliminares, Seção: Assistência Técnica, item: 5.

A tabela 4 evidencia o custo total da produção da safra de soja em estudo.

Tabela 4: Custo total e por hectare da safra de soja

Referência	R\$ Total	Área	Referência	R\$/Há
Insumos	R\$ 91.838,40	57,00	Hectare	R\$ 1.611,20
Serviços	R\$ 25.080,00	57,00	Hectare	R\$ 440,00
ASTEC	R\$ 2.338,37	57,00	Hectare	R\$ 41,02
Total	R\$ 119.256,77	57,00	Hectare	R\$ 2.092,22

Fonte: A pesquisa (2018)

É possível verificar na tabela 4 que se possui um custo de R\$1.611,20 de insumos, R\$440,00 de serviços e R\$41,02 de ASTEC, totalizando R\$2.092,22 de custo por hectare para produzir soja em 57,00 hectares. Denota-se na tabela 5 a receita prevista da safra de soja em estudo.

Tabela 5: Receita prevista da safra de soja

Atividade	Área	Referência	Prod. Prev.	Referência	R\$ Unit.	Referência	R\$ Total
Soja	57,00	Hectares	3,61	T/Há	R\$ 1.000,00	R\$/T	R\$ 205.770,00
RECEITA TOTAL							R\$ 205.770,00

Fonte: A pesquisa (2018)

A tabela 5 evidencia a receita prevista da produção da safra de soja numa área de 57,00, sendo que a produtividade estimada é de 3,61 toneladas por hectare, ao valor unitário da tonelada de R\$1.000,00, totalizando uma receita de R\$205.770,00. Tomando como base os enquadramentos de pequeno, médio e grande produtor, pode-se diferenciá-los de acordo com as faixas de renda:

1. Pequeno Produtor: Renda rural anual inferior à R\$360.000,00;
2. Médio Produtor: Renda rural anual de R\$360.000,01 à R\$1.760.000,00;
3. Grande Produtor: Renda rural anual acima de R\$1.760.000,00.

Na tabela 6 são demonstradas as simulações feitas no sistema rural da Cooperativa de Poupança e Crédito de Livre Admissão da Região de Maringá – Sicoob Metropolitano, sobre como seriam os valores finais do custeio da safra de soja sendo um pequeno, médio e grande produtor rural. Verifica-se na tabela a incidência de IOF no percentual de 0,38% sobre o valor financiado e que com base na taxa de juros de 5,50% ao ano, os valores serão de R\$453,18 e R\$6.559,12, respectivamente. Ressaltando que as informações abaixo se tratam da simulação caso o agricultor se enquadrasse como pequeno produtor com DAP (Declaração de Aptidão ao Pronaf) ativa e com renda rural até R\$360.000,00.

Tabela 6: Dados do Enquadramento de Pequeno Produtor

Valor Financiado	Data prevista da colheita	Vencimento da parcela	Taxa de juros	Valor dos juros	% IOF	IOF	Valor final à pagar
R\$ 119.256,77	15/03/2019	15/05/2019	5,50%	R\$ 6.559,12	0,38%	R\$ 453,18	R\$ 126.269,07

Fonte: A pesquisa (2018)

Tomando como base a tabela 7 se identifica que com o custeio de soja, a taxa de juros para o pequeno e médio produtor rural é a mesma, diferenciando apenas de que o pequeno produtor terá de ter renda rural inferior a R\$360.000,00 e possuir a DAP (Declaração de Aptidão ao Pronaf) ativa, e o médio produtor possui renda superior a R\$360.000,00 até R\$1.760.000,00, com base nas informações do MCR (Manual de Crédito Rural – Banco Central).

Tabela 7: Dados do Enquadramento de Médio Produtor

Valor Financiado	Data prevista da colheita	Vencimento da parcela	Taxa de juros	Valor dos juros	% IOF	IOF	Valor final à pagar
R\$ 119.256,77	15/03/2019	15/05/2019	5,50%	R\$ 6.559,12	0,38%	R\$ 453,18	R\$ 126.269,07

Fonte: A pesquisa (2018)

De acordo com a renda do produtor que corresponde a R\$205.770,00, o mesmo poderia se enquadrar como pequeno produtor e então se poderia basear nos dados da tabela 6, contudo, o mesmo não possui DAP (Declaração de Aptidão ao Pronaf) ativa, categorizado como médio produtor. Por fim, a tabela 8 evidencia os dados referentes à simulação caso se enquadrasse como grande produtora.

Tabela 8: Dados do Enquadramento de Grande Produtor

Valor Financiado	Data prevista da colheita	Vencimento da parcela	Taxa de juros	Juros	% IOF	IOF	Valor final à pagar
R\$ 119.256,77	15/03/2019	15/05/2019	6,50%	R\$ 7.751,69	0,38%	R\$ 453,18	R\$ 127.461,63

Fonte: A pesquisa (2018)

Com base nas tabelas 6, 7 e 8, foi considerado de que o produtor financie 100% de sua safra com recursos controlados do Banco Central do Brasil à taxa fixa de 5,50% ao ano, contudo, existe a possibilidade de financiar a safra de soja com recursos próprios, no qual não incidirá taxa de juros tão pouco IOF, conforme tabela abaixo.

Tabela 9: Dados do Enquadramento de Pequeno, Médio e Grande Produtor - Sem financiamento

Valor Financiado	Data prevista da colheita	Vencimento da parcela	Taxa de juros	Juros	% IOF	IOF	Valor final à pagar
R\$ 119.256,77	15/03/2019	15/05/2019	-	R\$0,00	-	R\$0,00	R\$ 119.256,77

Fonte: A pesquisa (2018)

Com os dados da tabela 9, se denota o cenário caso o produtor optasse por financiar sua safra com recursos próprios, que não seria onerado em R\$7.012,30, no qual abrange os valores de IOF e juros sobre o financiamento. Com base nas informações relatadas anteriormente e todos os dados analisados, se pode verificar no quadro 9 o resultado final do custeio da safra de soja, considerando os três enquadramentos da safra na qual há o financiamento da safra em uma instituição financeira e também financiando com recursos próprios.

Quadro 9 – Simulações de opções de financiamento

	Pequeno Produtor (Com financiamento)	Médio Produtor (Com financiamento)	Grande Produtor (Com financiamento)	Sem financiamento
Receita Bruta da Safra	R\$205.770,00	R\$205.770,00	R\$205.770,00	R\$205.770,00
(-) Deduções	R\$453,18	R\$453,18	R\$453,18	R\$0,00
IOF	R\$453,18	R\$453,18	R\$453,18	R\$0,00
(=) Receita Líquida da Safra	R\$205.316,82	R\$205.316,82	R\$205.316,82	R\$205.770,00
(-) Custos da Safra	R\$119.256,77	R\$119.256,77	R\$119.256,77	R\$119.256,77
Assistência Técnica Rural	R\$2.338,37	R\$2.338,37	R\$2.338,37	R\$2.338,37
Insumos	R\$91.838,40	R\$91.838,40	R\$91.838,40	R\$91.838,40
Mão de Obra (Serviços)	R\$25.080,00	R\$25.080,00	R\$25.080,00	R\$25.080,00
(=) Lucro Bruto da Safra	R\$86.060,06	R\$86.060,06	R\$86.060,06	R\$86.513,23
(-) Despesas	R\$6.559,12	R\$6.559,12	R\$7.751,69	R\$0,00

Despesas Bancárias	R\$6.559,12	R\$6.559,12	R\$7.751,69	R\$0,00
Juros s/ Financiamento	R\$6.559,12	R\$6.559,12	R\$7.751,69	R\$0,00
(=) Resultado Final da Safra	R\$79.500,93	R\$79.500,93	R\$78.308,37	R\$86.513,23

Fonte: A pesquisa (2018)

Com todos os dados analisados se verifica que na safra de soja 2018/2019 em que o produtor financiou o valor de R\$119.256,77, por se enquadrar como médio produtor rural, o mesmo terá um custo final do financiamento de R\$126.269,07, sendo incididos 0,38% de IOF sobre o valor financiado sendo o valor de R\$453,18 e 5,50% de taxa de juros, no qual serão pagos R\$6.559,12 de juros. Diante das análises realizadas os dados demonstram que, com base na receita prevista de R\$205.770,00 deduzidos os custos da produção (insumos, serviços e assistência técnica rural), juros do financiamento e o tributo federal (IOF), se obterá uma receita líquida de R\$79.500,93, a menor; caso optasse por custear sua safra com recursos próprios, a renda líquida final se elevaria para R\$86.513,23, com um acréscimo de R\$7.012,30.

5 Considerações finais

O presente trabalho foi realizado com base nos dados do projeto técnico da produção prevista da safra de soja do ano agrícola 2018/2019 de um produtor rural agrícola da região de Floraí, estado do Paraná. Teve-se o intuito de demonstrar anteriormente através das tabelas e quadros as opções disponíveis no mercado de custeamento da safra de soja nas modalidades de enquadramento de produtor rural. Logo, este estudo apresentou as demonstrações dos cálculos para se custear os insumos, mão de obra, assistência técnica e os custos do financiamento para safra de soja nos três enquadramentos de produtor rural, sendo pequeno, médio ou grande.

Os dados provenientes da tabela 05 apresentam uma que a receita bruta prevista da produção é de R\$205.770,00, o que poderia enquadrar como pequeno produtor, já que tem renda rural inferior a R\$360.000,00. Pelo fato do agricultor não possuir DAP (Declaração de Aptidão ao Pronaf), documento obrigatório pelo Banco Central para se enquadrar como pequeno produtor rural, automaticamente se se enquadra como média produtor. Nas tabelas 06, 07 e 08 se evidenciou os custos do financiamento da safra de soja, em diferentes cenários, dado o enquadramento do produtor rural, conforme consta na tabela 07.

Ao final da análise dos dados se verifica no quadro 09, o comparativo dos custos de se financiar a safra de soja em uma instituição financeira, no caso da Cooperativa de Poupança e Crédito de Livre Admissão da Região de Maringá – Sicoob Metropolitano, ou, de se financiar a safra com recursos próprios. Após tal verificação, se observou que, caso o produtor rural tivesse disponibilidade de recursos, a melhor opção para se custear a safra de soja seria realizar a plantação com recursos próprios, para assim o produtor não ser onerado com custos de IOF, juros sobre o financiamento, entre outros custos e/ou despesas que ocorrerem no processo junto à instituição financeira, logo, se torna a opção mais econômica em termos de custos da safra.

Uma segunda opção com menor de custo de produção é a realização pela modalidade pela taxa pré-fixada, que é extremamente atrativa aos produtores rurais, pois como se averigua no quadro 09, os custos de IOF e juros somariam R\$7.012,30. Ressalta-se que nesta modalidade, o produtor teria de efetuar uma pesquisa de mercado nos bancos e financeiras sobre quais os custos que ocorreriam para se financiar a safra de soja, além do IOF e os juros, para assim saber em qual instituição é mais viável o financiamento tendo em vista que cada uma possui sua política de crédito.

Entende-se que ao término deste estudo o objetivo da pesquisa foi cumprido, tendo em vista que se conseguiu efetuar o levantamento dos dados dos custos de se financiar uma safra de soja tendo seu financiamento em uma instituição financeira ou através de recursos próprios, podendo identificar quais os impactos serão acarretados em cada modalidade. Relata-se ainda uma limitação observada, que é a data de fechamento do ano safra 2017/2018 que acontece ao fim de junho de 2018 e o início do ano safra 2018/2019 que ocorre no início de julho 2018, e que o Banco Central pode alterar as taxas, prazos, limites, entre outros aspectos que envolvem essa pesquisa, no qual acarretará em uma diminuição ou aumento nos custos do financiamento.

A título de sugestão que se pode fazer é que, caso o agricultor, em seu próximo custeio de soja tenha disponibilidade de caixa, deveria custear a maior parte da safra com os recursos próprios, senão a safra toda, para não ocorrer ônus de IOF, juros do financiamento, entre outros custos que incorrerem no processo do custeio da safra, ainda mais se considerando a variação das taxas no mercado. Caso não haja possibilidade, simular as opções, tal como se procedeu neste estudo e então optar pelo financiamento com menor custo financeiro, assim como pesquisar entre instituições bancárias para auferir menor custo da safra. Ademais, se deixa como sugestão a outros pesquisadores que se promovam mais estudos desta natureza e se gere maior conhecimento sobre o impacto da escolha da forma de financiamento da produção agrícola em termos de menor custo de produção.

Referências

- BANCO CENTRAL DO BRASIL. Manual de Crédito Rural. Disponível em <https://www3.bcb.gov.br/mcr>. Acesso em 14 de mar 2018.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES. Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (PRONAMP). Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronamp-investimento>. Acesso em 16 de mar 2018.
- BEUREN, I. M. *et al.* **Como elaborar trabalho monográfico em contabilidade: teoria e prática**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- BEUREN, I. M. *et al.* **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3ª ed. 9ª reimp. São Paulo: Atlas, 2014.
- BORNIA, A. C. **Análise Gerencial de Custos: Aplicação em Empresas Modernas**. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. Pronunciamento Técnico CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=60>. Acesso em 20 de mar 2018.
- CREPALDI, S. A. **Contabilidade rural: uma abordagem decisória**. 2ª Edição, Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Atlas, 1998.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Embrapa Soja. **Soja em números** (safra 2017/2018). Disponível em: <https://www.embrapa.br/soja/cultivos/soja1/dados-economicos>. Acesso em 10 de abr de 2018.
- FÁVERO, H. L. *et al.* **Contabilidade: teoria e prática**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- MAGALHÃES, L. E. R.; ORQUIZA, L. M. **Metodologia do trabalho científico: elaboração**

de trabalhos. Curitiba: FESP, 2002.

MARION, J. C. **Contabilidade rural**: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda pessoa jurídica. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARION, J. C. **Contabilidade rural**: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária. 14ª ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, E.; ROCHA, W. **Métodos de Custeio Comparados**: Custo e Margens Analisados sob Diferentes Perspectivas. São Paulo: Atlas, 2010.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. Secretaria da Agricultura Familiar. Manual Operacional do Crédito Rural PRONAF. Brasília, 2002. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/dap/manuais>. Acesso em 20 de mar de 2018.

OLIVEIRA, A. B. S. O. **Métodos da Pesquisa Contábil**. São Paulo: Atlas, 2011.

OLIVEIRA, N. C. **Contabilidade do agronegócio**: teoria e prática. 2ª Ed. (ano 2010), 3ª reimpressão. Curitiba: Juruá, 2014.

OLIVEIRA, L. M.; PEREZ JR., J. H. **Contabilidade de Custos para Não Contadores**. 2 ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2005.

PADOVEZE, C. L. **Curso básico gerencial de custos**. São Paulo: Thomson, 2003.

SILVA, A. C. R. **Metodologia da pesquisa científica à contabilidade**: orientações de estudos, projetos, artigos, relatórios, monografias, dissertações, teses. 3ª Edição. São Paulo: Atlas, 2010.