UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS – UFGD FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ECONOMIA CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

JOSILENE DA SILVA LOPES

ANÁLISE DO CRÉDITO RURAL PARA A AGRICULTURA DE GRÃOS NA ECONOMIA BRASILEIRA NO PERÍODO DE 2007 A 2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS – UFGD FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ECONOMIA CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

JOSILENE DA SILVA LOPES

ANÁLISE DO CRÉDITO RURAL PARA A AGRICULTURA DE GRÃOS NA ECONOMIA BRASILEIRA NO PERÍODO DE 2007 A 2017

Trabalho de Graduação II apresentado à Banca Examinadora da Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia da Universidade Federal da Grande Dourados, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador:

Professor Dr. Enrique Duarte Romero

Banca Examinadora:

Professor Dr. Alexandre de Souza Corrêa

Professora Dra. Roselaine Bonfim de Almeida

DOURADOS/MS

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

L864a Lopes, Josilene Da Silva

ANÁLISE DO CRÉDITO RURAL PARA A AGRICULTURA DE GRÃOS NA ECONOMIA BRASILEIRA NO PERÍODO DE 2007 A 2017 [recurso eletrônico] / Josilene Da Silva Lopes. -- 2019.

Arquivo em formato pdf.

Orientador: Enrique Duarte Romero.

Coorientadores: Alexandre de Souza Corrêa, Roselaine Bonfim de Almeida.

TCC (Graduação em Ciências Econômicas)-Universidade Federal da Grande Dourados, 2019.

Disponível no Repositório Institucional da UFGD em:

https://portal.ufgd.edu.br/setor/biblioteca/repositorio

Crédito de Custeio.
 Crédito de Investimento.
 Crédito de comercialização.
 Grãos.
 Pronaf. I. Romero, Enrique Duarte.
 II. Corrêa, Alexandre De Souza.
 III. Almeida, Roselaine Bonfim De. IV. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

©Direitos reservados. Permitido a reprodução parcial desde que citada a fonte.

ANÁLISE DO CRÉDITO RURAL PARA A AGRICULTURA DE GRÃOS NA ECONOMIA BRASILEIRA NO PERÍODO DE 2007 A 2017

JOSILENE DA SILVA LOPES

Esta monografia foi julgada adequada para aprovação na atividade acadêmic
específica de Trabalho de Graduação II, que faz parte dos requisitos para obtenção do títul
de Bacharel em Ciências Econômicas pela Faculdade de Administração, Ciências Contábeis
Economia – FACE da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD.

Apresentado à Banca Examinadora integrada pelos professores:

Dr. Enrique Duarte Romero

Dr. Alexandre de Souza Corrêa

Dra. Roselaine Bonfim de Almeida

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.

Aos meus pais Bernardino Lopes e Julia da Silva, minhas irmãs Jucimeire e Jucimara, meus cunhados e sobrinhos, pelo apoio, amor, carinho, paciência e confiança nessa trajetória. Porque foram eles que me incentivaram e inspiraram através de gestos e palavras a superar todas as dificuldades.

Agradeço a todos os professores pelos ensinamentos durante a formação acadêmica, especialmente ao Professor Dr. Enrique Duarte Romero, pela constante ajuda e orientação neste trabalho e, principalmente, pela paciência, com contribuição fundamental na minha formação.

Aos meus amigos Priscila, Samara, Eliane, Roni e Maurício, que direta ou indiretamente fizeram parte dessa jornada.

RESUMO

O crédito rural é uma ferramenta fundamental para o crescimento da economia, principalmente na produção de grãos brasileira, e seus financiamentos são importantes para a tomada de decisão pelos produtores rurais quanto ao plantio da safra, contribuindo para a expansão da produção agropecuária. O presente estudo teve como objetivo analisar a evolução do crédito rural no período de 2007 a 2017, qual das três modalidades descritas foi a mais significativa e positiva, o crédito de custeio, crédito de investimento ou o crédito de comercialização. E também analisar o desempenho do volume da safra de grãos no período de 2007/08 a 2017/18. Foi utilizado o método descritivo, gráficos e tabelas para fazer as análises. Constatou-se que o crédito de custeio teve o melhor desempenho dentre as três modalidades, sua evolução foi positiva durante o período, não apresentou nenhum resultado negativo, sendo assim significativo no volume de grãos no período de 2007 a 2017.

Palavras-chave: Crédito custeio; Crédito de Investimento; Crédito de Comercialização; Grãos.

ABSTRACT

Rural credit is a fundamental tool for economic growth, especially in Brazilian grain production, and its financing is important for rural producers to make a decision on planting the crop, contributing to the expansion of agricultural production. The present study aimed to analyze the evolution of rural credit in the period from 2007 to 2017, which of the three modalities described was the most significant and positive, the costing credit, investment credit or commercialization credit. And also analyze the performance of grain volume in the period 2007/08 to 2017/18. The descriptive method, charts and tables were used to make the analyzes. It was verified that the costing credit had the best performance among the three modalities, its evolution was positive during the period, did not present any negative result, being therefore significant in the volume of grains in the period from 2007 to 2017.

Keywords: Credit cost; Investment Credit; Marketing Credit; Grans.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1: Produção de grãos no período de 2007 a 2017	20
Gráfico 2: Evolução do crédito de custeio em relação ao crédito rural total de 2007 a	
2017	24
Gráfico 3: Evolução do crédito de investimento em relação ao crédito rural total de 2007	
a 2017	26
Gráfico 4: Evolução do crédito de comercialização em relação ao crédito rural total de	
2007 a 2017	27
Gráfico 5: Evolução do crédito de custeio, investimento e comercialização no período	
de 2007 a 2017	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Volume da safra de grãos de 2007/08 a 2012/13 (em milhões de toneladas))20
Tabela 2: Volume da safra de grãos de 2013/14 a 2017/18 (em milhões de toneladas))21
Tabela 3: Total de crédito rural no período de 2007 a 2017 (em milhões de reais)	22

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BCB - Banco Central do Brasil

CNA – Confederação de Agricultura e Pecuária do Brasil

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento

DAP - Declaração de Aptidão ao Pronaf

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MCR - Manual de Crédito Rural

PIB - Produto Interno Bruto

PGPAF – Programa de Garantia de Preços da Agricultura Familiar

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

SEAF – Seguro da Agricultura Familiar

SNCR - Sistema Nacional de Crédito Rural

SPA – Secretaria de Política Agrícola

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
	1.1 Problematização	12
	1.2 Objetivos	13
	1.3 Estrutura do trabalho	13
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	13
3	METODOLOGIA	18
	3.1 Área de estudo	18
	3.2 Método	18
	3.3 Fontes de dados	18
4		
9	RESULTADOS	11
	4.1 Volume da safra de grãos	19
	4.2 Tipos de crédito rural	22
	4.3 Crédito de custeio	23
	4.4 Crédito de investimento	25
	4.5 Crédito de comercialização	26
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
DI	FFFDÊNCIAS	32

1 INTRODUÇÃO

A agricultura é entendida como sendo a soma total das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, as operações produtivas nas unidades rurais, o armazenamento, o processamento e a distribuição dos produtos agropecuários. Esse conceito inclui todo o conjunto das atividades ligadas à produção vegetal e animal, extrativismo e fornecimento de insumos, transporte e comercialização de produtos primários e processados, à industrialização desses produtos e os serviços de apoio como pesquisa e assistência técnica (RAMOS, 2007).

De acordo com Barros (2012), em relação à agricultura mundial, o Brasil é o país com maior possibilidade de elevar sua produção agrícola, pelo aumento da demanda local e internacional, uma vez que não utiliza mais de 20% da área disponível, e tem adequada oferta de água na maioria das regiões e outros insumos e também inovações que resultam em crescimento de produtividade.

Segundo Antão e Campanholo (2009), o crédito rural tem enorme importância em relação à economia rural e amparo ao produtor, para possibilitar melhor investimento na lavoura, tanto para os pequenos como para os médios produtores, como também para o empresário rural, tendo o crédito rural posição de essencial instrumento de política agrícola para o desenvolvimento do país. Com a competitividade e poder de exportação brasileira, aliada ao investimento em tecnologia, vem produzindo cada vez mais a cada safra, atualmente.

O crédito rural surgiu como forma de financiamento destinado a produtores rurais e cooperativas ou associações de produtores rurais. Segundo o Manual de Crédito Rural (MCR), disponível no site do Banco Central do Brasil (BCB), os objetivos do crédito rural são:

- a. Estimular os investimentos rurais, inclusive armazenamento, beneficiamento e industrialização de produtos agropecuários, quando efetuado pelo produtor na sua propriedade rural, por suas cooperativas ou por pessoas físicas ou jurídicas equiparadas aos produtores;
- b. Favorecer o oportuno e adequado custeio da produção e a comercialização de produtos agropecuários;
- c. Fortalecer o setor rural, notadamente no que se refere a pequenos e médios produtores;
- d. Incentivar a introdução de métodos racionais no sistema de produção, visando ao aumento da produtividade, à melhoria do padrão de vida das populações rurais e à adequada defesa do solo.

De acordo com o guia de crédito rural, elaborado pela Confederação de Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), o crédito rural é o principal instrumento da política agrícola brasileira. Desde que foi institucionalizado como política de desenvolvimento da produção rural do país, pela lei 4.829/1965, é o mecanismo mais intenso de atuação do governo em apoio á agropecuária nacional.

Para conseguir esse crédito o agricultor deve apresentar um projeto, plano ou orçamento que justifique o valor pedido, sendo analisado pelo agente integrante do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), que é composto pelas instituições financeiras que operam na linha de crédito rural, por órgãos vinculados ao sistema e órgãos articulados. Todas essas instituições financeiras exercem papel fundamental para que a política de crédito rural seja implementada de forma eficiente, atendendo aos interesses do governo e ás necessidades dos produtores rurais.

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

Em 2007, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE ,2008), o Produto Interno Bruno (PIB) cresceu 5,4% em relação ao ano de 2006 e chegou a R\$ 2,6 trilhões em 2007. O desempenho positivo ocorreu devido à expansão positiva na agropecuária (5,3%), indústria (4,9%) e serviços (4,7%), o crescimento da agropecuária deveu-se principalmente a lavoura, com destaque positivo no trigo (62,3%), algodão herbáceo (33,5%), milho em grão (20,9%), cana (13,2%) e soja (11,1%). Em 2017, a agropecuária cresceu 4,56% do PIB que foi de R\$ 6,56 trilhões em 2017. A média de crescimento da agropecuária nos últimos 22 anos foi de 3,8%, segundo a Secretaria de Política Agrícola (SPA), o crescimento da agropecuária de 13%, é a maior taxa obtida desde 1996.

Segundo Conceição & Conceição (2014), a participação do agronegócio brasileiro na construção do saldo na balança comercial tem sido crescente e superior ao desempenho nacional dos demais setores, desde o início do processo de abertura em 1989. Em junho de 2013 o faturamento com as exportações do agronegócio brasileiro alcançou cerca de U\$\$ 9,3 bilhões, superando em 14% o valor exportado em junho de 2012.

Neste trabalho será analisado o desempenho do crédito rural em relação a produção de grãos no período de 2007 a 2017. A escolha desse período foi devido ao crescimento dos recursos disponibilizados para as três modalidades de crédito rural, o crédito de custeio, investimento e comercialização. A sua importância é justificada na evolução positiva do volume da safra de grãos no mesmo período.

O crédito rural é um financiamento destinado a produtores rurais e cooperativas ou associações de produtores rurais. Seu objetivo é estimular os investimentos, ajudar no custeio da produção e comercialização de produtos agropecuários, fortalecer o setor rural, estimular a geração de renda e melhor uso da mão de obra na agricultura familiar (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2015).

O presente trabalho pretende analisar a influência do crédito rural para o crescimento da agricultura de grãos na economia brasileira. Ou seja, qual o impacto do crédito rural sobre a atividade agrícola ?

1.2. OBJETIVOS

O objetivo geral do trabalho é analisar a importância do crédito rural para o crescimento da agricultura na economia brasileira no período de 2007 a 2017. Especificamente pretende-se:

- Analisar o volume de safra de grãos brasileira no período de 2007 a 2017;
- Identificar e descrever o tipo de crédito rural mais utilizados no Brasil no período em análise:
- Comparar a variação nos valores de crédito rural, e a variação do volume de safra na produção de grãos brasileira no período de 2007 a2017.

1.3. ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho segue estruturado em cinco seções, além desta breve introdução. Na seção dois apresenta-se a revisão bibliográfica, destacando a importância da agricultura na economia brasileira. Na seção três consta a metodologia, destacando área de estudo, fonte de dados e tipo de pesquisa. Na seção quatro os resultados da pesquisa, destacando os tipos de crédito rural e o volume de grãos. Na quinta seção são apresentadas as considerações finais. Por fim, apresentam-se as referências utilizadas no estudo.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O artigo 2º do Decreto nº. 58.380, de 10 de maio de 1966, define o crédito rural como o suprimento de recursos financeiros a produtores rurais, ou as suas cooperativas para aplicação exclusiva em atividades que se enquadrem nos objetivos indicados no referido regulamento, desse modo entende-se que o crédito é o suprimento de um recurso

presumivelmente bem aplicável e legalmente possível o seu adimplemento (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA/CASA CIVIL, 1996).

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) é um apoio financeiro para a implantação, ampliação ou modernização da estrutura de produção, beneficiamento, industrialização e de serviços, no estabelecimento rural ou em áreas comunitárias rurais próximas, de acordo com projetos específicos. Promove aumento de produção, aumento de produção, aumento de produtividade, e a redução dos custos, visando elevação da renda familiar rural (BCB/2015).

Conforme Souza et al (2006), a política do PRONAF visa quebrar a relação de baixa tecnologia, onde há o intenso emprego do trabalho na produção rural. Por meio do crédito subsidiado o governo tem em vista que os agricultores familiares são capazes de romper esta fronteira de produção e aplicar mais tecnologia em relação à produção, gerando maiores índices de produtividade.

O crédito rural é uma variável de grande importância para a agropecuária brasileira e para o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) do país. Em 2000, o total de crédito rural injetado na economia foi de R\$ 13,78 bilhões e passou para R\$ 94,11 bilhões em 2011. O PIB do Brasil no mesmo período foi de 1.179,48 bilhões, em 2000, passando para 4.143,01 bilhões em 2011. Portanto, o crédito passou de 1,16% do PIB em 2000 para 2,27% em 2011, ou seja, seu crescimento dobrou (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2014).

O crédito é uma peça fundamental na criação do desenvolvimento econômico, pois sem ele o empresário não possui os meios necessários para realizar novas combinações. Assim, volta-se ao estado de equilíbrio, ou melhor, de estagnação, do fluxo circular da vida econômica. Dessa forma, "[...] o desenvolvimento é em princípio impossível sem o crédito" (SCHUMPETER, 1982, p. 74).

Além do crédito, outro fator que influencia no aumento da produção e da produtividade é o nível de escolaridade dos agricultores, assim como a introdução de inovações técnicas para aumentar ainda mais essa produtividade. Sobre o mesmo, Mendes *et. al* (2014), argumentam que quanto maior o nível de escolaridade do produtor, maior a capacidade de apropriar seu conhecimento em relação à tecnologia, o que contribui para a exclusão digital das pessoas com baixo nível de instrução.

De acordo com Souza Filho *et. al* (2004), grande parte dos agricultores familiares tem ficado a margem do processo de inovação tecnológica por dois motivos. O primeiro é a falta de financiamento para investimentos, que seria o mais importante, e o segundo é a inadequação da tecnologia às necessidades da agricultura. O investimento na tecnologia e o

uso de máquinas e equipamentos fez com que aumentasse a produção e a renda dos produtores.

A respeito de Ferreira e Vegro (2008), a agricultura brasileira a partir da década de 1990 tem se modernizado, principalmente através da implantação de tecnologia de ponta. O uso dos maquinários na plantação e colheita permitiu aos agricultores um aumento na produção e a redução de desperdícios de sementes.

De acordo com Souza (2012), o papel das inovações tecnológicas no desenvolvimento de uma economia na perspectiva de Malthus, era:

 Neutralizam em parte os rendimentos decrescentes na agricultura, porém, o aumento da produção só será viável se houver demanda com poder de compra;

A base teórica de Malthus na teoria da população reservou para si a tarefa de refletir sobre como melhorar a sociedade. Segundo Malthus o progresso da sociedade depende do equilíbrio entre a população e os meios de subsistência, ele supõe que a capacidade de crescimento da população é indefinidamente superior á capacidade da terra de produzir os meios de subsistência necessários. (OLIVEIRA; GENNARI, 2009, p.72)

De acordo com Oliveira e Gennari (2009) terras diferentes possuem características diferentes quanto a qualidade do solo. Além disso a disponibilidade de terras não é limitada. Assim, terras de qualidade inferior e de pior localização são postas a produzir em razão do crescimento da população e do consequente aumento da demanda de alimento.

- Só se justificam se o acréscimo da produção encontrar demanda;
- Com o surgimento dos concorrentes os preços caem e a demanda se expande;
- A oferta responderá os estímulos do mercado e outras inovações surgem;
- A acumulação aumentará a riqueza quando houver demanda efetiva para absorver a produção adicional; e.
- A demanda por exportações representa uma fonte importante para o crescimento econômico e elas deveriam ser estimuladas.

O produtor rural tem alguns benefícios que os ajudam no custeio, investimento e comercialização de seus produtos. Um deles é o crédito rural, onde suas finalidades e condições estão estabelecidas no manual de crédito Rural (MCR), elaborado pelo Banco Central do Brasil. Essas normas são seguidas pelos agentes que compõe o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), como bancos e cooperativas.

De acordo com Rockenmeyer e Vieira (2014), a proposta política do PRONAF não deve ser regida pelas regras do mercado, pois o fim social do programa é a geração de

desenvolvimento humano e crescimento da renda nas localidades do programa, tais como, melhorias na qualidade de vida da população rural e dos municípios com maior dependência da atividade rural.

De acordo com o Banco Central do Brasil (BCB) o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) destina-se a estimular a geração de renda e melhorar o uso da mão de obra familiar, por meio do financiamento de atividades e serviços rurais agropecuários e não agropecuários desenvolvidos em estabelecimento rural ou em áreas comunitárias próximas. Os beneficiários são os agricultores e produtores rurais que compõe as unidades familiares de produção rural e que comprovem seu enquadramento mediante apresentação da Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP).

A soma dos créditos de custeio rural contratados ao amparo do Pronaf fica limitada a R\$ 250.000,00 (duzentos e cinquenta mil reais) por mutuário e por ano agrícola, de acordo com o Manual do Pronaf, sujeitando-se às seguintes condições:

- a. Taxa efetiva de juros de 2,5% a.a. (dois inteiros e cinco décimos por cento ao ano) para operações destinadas 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, erva-mate, cultivos em sistemas de produção de base agroecológica ou em transição para sistemas de base agroecológica e para o custeio pecuário destinado à apicultura, bovinocultura de leite, piscicultura, ovinos e caprinos;
- b. Para o cultivo de milho, taxa efetiva de juros de:
 - 2,5% a.a. (dois inteiros e cinco décimos por cento ao ano) para contratação de operações de custeio que, somadas, atinjam o valor de até R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) por mutuário em cada ano agrícola;
 - II. 5,5% a.a. (cinco inteiros e cinco décimos por cento ao ano) para contratação de operações de custeio que, somadas, ultrapassem o valor de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais), por mutuário em cada ano agrícola, respeitando o limite máximo;
- c. Taxa efetiva de juros de 5,5% a.a. (cinco inteiros e cinco décimos por cento ao ano) para aquisição de animais destinados a recria e engorda e demais culturas e criações.
 Já as taxas de juros de investimento, de acordo com o manual do Pronaf, disponível no

Banco Central do Brasil (BCB), são:

- a. Limites de crédito por beneficiário a cada ano agrícola:
 - I. Até R\$ 165.000,00 (cento e sessenta e cinco mil reais); e

- II. Até R\$ 330.000,00 (trezentos e trinta mil reais) para atividades de suinocultura, avicultura, aquicultura, carcinicultura (criação de crustáceos) e fruticultura;
- b. Admite-se o financiamento de construção, reforma ou ampliação de benfeitorias e instalações permanentes, máquinas, equipamentos, inclusive de irrigação, e implementos agropecuários e estruturas de armazenagem, de uso comum, na forma de crédito coletivo, com limite de até R\$ 800.000,00 (oitocentos mil reais), desde que observado o limite individual de que trata a alínea "a" por beneficiário participante e que a soma dos valores das operações individuais e da participação do beneficiário na operação coletiva não ultrapasse o limite de até R\$ 165.000,00 (cento e sessenta e cinco mil reais) por beneficiário e por ano agrícola;
- c. Taxa efetiva de juros de 5,5% a.a. (cinco inteiros e cinco décimos por cento ao ano), sendo reduzida para 2,5% a.a. (dois inteiros e cinco décimos por cento ao ano) nos seguintes empreendimentos e finalidades:
 - Adoção de práticas conservacionistas de uso, manejo e proteção dos recursos naturais, incluindo a correção da acidez e da fertilidade do solo e a aquisição, transporte e aplicação dos insumos para essas finalidades;
 - II. Formação e recuperação de pastagens, capineiras e demais espécies forrageiras, produção e conservação de forragem, silagem e feno destinados à alimentação animal;
 - III. Implantação, ampliação e reforma de infraestrutura de captação, armazenamento e distribuição de água, inclusive aquisição e instalação de reservatórios d'água, infraestrutura elétrica e equipamentos para a irrigação;
 - IV. Aquisição e instalação de estruturas de cultivo protegido, inclusive os equipamentos de automação para esses cultivos;
 - V. Construção de silos, ampliação e construção de armazéns destinados à guarda de grãos, frutas, tubérculos, bulbos, hortaliças e fibras;
 - VI. Aquisição de tanques de resfriamento de leite e ordenhadeiras.

Com as taxas de juros praticadas pelo PRONAF, podemos concluir que existe uma política perseguida é a do fim social, já que tem as menores taxas no mercado de crédito agrícola brasileiro.

Figueiredo e Castro (2007), analisaram a relação entre créditos rurais do PRONAF e valor bruto da produção nos diferentes estados brasileiros. Os resultados mostram que existem diferenças regionais na relação do crédito com o valor bruto da produção, a qual, de modo

geral, é significativa e positiva. Conclui-se que a eficiência do programa depende das diferenças regionais, devendo-se melhorar a distribuição do crédito, com o objetivo de melhorar a eficiência produtiva nas regiões mais pobres. Desde o ano 2000, o agronegócio brasileiro vem ganhando participação no mercado internacional de alimentos, graças ao aumento contínuo do volume exportado, e nas exportações totais brasileiras, das quais já representa 40%. No acumulado dos últimos doze meses, o setor agroexportador alcançou faturamento recorde de US\$ 100 bilhões (BARROS; ADAMI, 2013).

Os resultados encontrados no estudo de Melo *et. al* (2013), demonstram que existe uma relação de causalidade bidirecional entre o crédito rural total como proporção do PIB real agropecuário e o PIB real do setor agropecuário. Quando o crédito rural total é injetado no setor primário da economia, a produção agropecuária tende a crescer, aumentando o PIB real do setor.

3 METODOLOGIA

3.1 ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo é o Brasil, por se destacar na agricultura mundial. Sendo o país que mais produz e exporta produtos agrícolas, pelo fato de ter um considerável abastecimento de água doce, energia solar favorável aos produtos e rica biodiversidade, aliada a sua condição climática, embora sofra alguns riscos sazonais.

O Brasil possui uma área de extensão territorial de 8.515.767,049 km², com uma população de 207,7 milhões de habitantes, em 2017, segundo Instituto brasileiro de geografia e estatística (IBGE).

3.2 MÉTODO

O método de pesquisa a ser utilizado é o descritivo com abordagem quantitativa, com o intuito de identificar a evolução da agricultura na economia brasileira, e os fatores que contribuem para o aumento dessa economia, que no caso é a concessão de crédito rural. Qual das três modalidades de crédito é a mais significativa, crédito de custeio, investimento ou comercialização.

3.3 FONTES DE DADOS

Para a realização deste trabalho serão utilizadas fontes como: *sites* da Internet, como do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) responsável por prover dados e

informações do país; Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDS) concede financiamentos de longo prazo e investimentos em todos os segmentos da economia brasileira; Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) fornece informações detalhadas e atualizadas da produção agropecuária nacional; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) é responsável pela gestão das políticas públicas de estímulo à agropecuária, pelo fomento do agronegócio e pela regulação e normatização de serviços vinculados ao setor; Banco Centra do Brasil (BCB) regula a quantidade de moeda na economia que permita a estabilidade de preços e disponibiliza dados sobre o crédito rural, Saldo da balança comercial, trabalhos científicos já realizados e Revistas Científicas.

4 REULTADOS

4.1 VOLUME DA SAFRA DE GRÃOS

Dentre as diversas culturas de grãos destacam-se as safras de arroz, feijão, milho, soja e trigo. Juntas somam cerca de 95% do volume total de grãos. O milho é cultivado em 1ª e 2ª safra, já o feijão é cultivado em 1ª, 2ª e 3ª safra, dependendo das regiões de plantio. Segundo Oliveira Neto e Santos (2018), dependendo da região brasileira, pode se encontrar até três safras de feijão durante o ano. A safra das águas, ou a 1ª safra, com plantio nos meses de agosto a novembro e colheita de novembro á fevereiro; a safra da seca, ou 2ª safra, com plantio de dezembro a março e colheita de março a junho; e a safra de inverno, ou 3ª safra, com plantio de abril a junho e colheita de julho a outubro.

De acordo com a Embrapa, especializada em milho¹, a produção de milho possui o plantio de verão, ou 1ª safra, que são realizados em todos os estados durante o período chuvoso, que ocorre no final de agosto na região Sul, até os meses de outubro/novembro, no Sudeste e Centro-Oeste; e a 2ª safra, ou safrinha, tem o plantio de janeiro a março ou até no máximo, meados de abril, quase sempre depois da soja precoce e predominantemente na região Centro-Oeste e nos estados do Paraná, São Paulo e Minas Gerais.

O gráfico 1 mostra o volume da safra de grãos, onde os principais grãos produzidos no período de 2007 1 2017, são: arroz, feijão milho, soja e trigo.

Como observa-se no gráfico 1, o grão que apresenta maior volume é a soja com cerca de 46,02% da safra de grãos no período de 2007 a 2017, o milho apresenta 39,4% do volume da safra de grãos, o arroz 6,7%, o trigo 3,01%, o feijão 1,8% e os outros grãos 3%.

¹SISTEMA DE PRODUÇÃO EMBRAPA. Especializada no estudo de cultivo de milho.

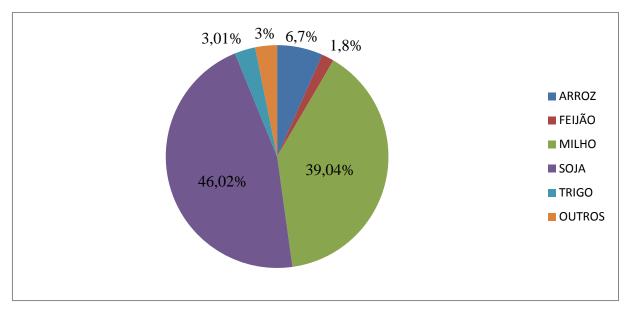


Gráfico 1: Produção de grãos no período de 2007 a 2017

Fonte: Elaboração própria conforme os dados da tabela 1 e 2.

Como podemos verificar na tabela 1 e na tabela 2, o plantio de arroz foi á terceira cultura com o resultado significativo no volume da safra de grãos no período das safras de 2007/08 a 2017/18. Sua média de produção foi de 12.084,62 milhões de toneladas por safra. O maior volume de grãos registrado foi na safra 2010/11 com 13.613,10 milhões de toneladas de grãos (crescimento de 17% em relação a safra de 2009/10), apresentou queda de 7% na safras 2009/10, queda de 15% na safra 2011/12, queda de 15% na safra de 2015/16 e queda de 2% na safra 2017/18, segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), esse resultado foi devido á diminuição nas áreas de cultivo de arroz.

Tabela 1: Volume da Safra de Grãos de 2007/08 a 2012/13 (em milhões de toneladas)

PRODUTO	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
ARROZ	12.074,0	12.602,5	11.660,9	13.613,1	11.599,5	11.819,7
FEIJÃO	3.520,9	3.490,6	3.322,5	3.732,8	2.918,5	2.806,3
MILHO	58.652,2	51.003,9	56.018,0	57.407,0	72.979,8	81.505,7
SOJA	60.017,7	57.165,5	68.688,2	75.324,3	66.383,0	81.499,4
TRIGO	4.097,1	5.884,0	5.026,2	5.881,6	5.788,6	5.527,9
OUTROS	5.775,4	4.988,00	4.539,1	6.844,2	6.502,7	5.499,4
TOTAL	144.137,3	135.134,5	149.254,9	162.803,0	166.172,1	188.658,4

Fonte: Elaboração própria com base de dados do Conab (Companhia Nacional de Abastecimento)

O crédito rural cresceu 22% da safra 2010/11 para 2011/12, de acordo com a tabela 3, a diminuição nas safras de arroz, feijão, soja e trigo foi decorrente a variações de temperatura no arroz e soja, e diminuição na área plantada do feijão e trigo.

Na tabela 1 e na tabela 2, o feijão apresentou o maior volume de grãos na safra 2010/11 com 3.732,8 milhões de toneladas, houve retração no volume de grãos nas safras 2009/10, com queda de 5% e 2011/12 com queda de 22%, devido à diminuição nas áreas de plantio. Redução na safra 2012/13, uma redução de 4%, segundo o boletim de grãos da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), devido às boas perspectivas de outras culturas, como soja e milho. E redução nas safras 2014/15 (queda de 7%), 2015/16 (queda de 22%) e 2017/18 (queda de 8%), foram devido à comercialização estável e os riscos climáticos aliados á cultura, e somados á atratividade de outras culturas concorrentes.

Tabela 2: Volume da Safra de Grãos de 2013/14 á 2017/18 (em milhões de toneladas)

PRODUTO	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
ARROZ	12.121,6	12.444,5	10.603,0	12.327,8	12.064,2
FEIJÃO	3.453,8	3.210,2	2.512,9	3.399,5	3.116,2
MILHO	80.052,0	84.672,4	66.530,6	97.842,8	80.786,0
SOJA	86.120,8	96.228,0	95.434,6	114.075,3	119.281,7
TRIGO	5.971,1	5.534,9	6.726,8	4.263,5	5.471,1
OUTROS	5.902,50	5.679,80	4.801,7	5.762,5	7.096,60
TOTAL	193.621,8	207.769,8	186.609,6	237.671,4	227.815,8

Fonte: Elaboração própria com base de dados do Conab (Companhia Nacional de Abastecimento)

Com média de 71.586,4 milhões de toneladas o cultivo de milho está na segunda posição entre os grãos com maior volume de safra, sua produção atingiu o maior índice de produção na safra de 2016/17 com 97.842,8 milhões de toneladas. Entre as safras de 2007/2008 e 2010/11 obteve uma média de 55.770,3 milhões de toneladas, com aumento significativo de 15.572,8 milhões de toneladas na safra 2010/11 para 2011/12, ou seja, um aumento de 47%. O recuo de 18.141,8 milhões de toneladas na safra 2015/16 em relação a safra de 2014/15, ou seja, redução de 21%, como está especificado na tabela 1 e na tabela 2, foi por vários motivos, porém os mais citados foram a menor rentabilidade, altos custos e o maior risco de produção.

Como verificamos na tabela 1 e 2, a soja apresenta uma evolução positiva crescente, é o grão com maior volume, e atingiu 119.286,7 milhões de toneladas na safra 2017/18. Apresentou queda nas safras de 2008/09 de 2.852,2 milhões de toneladas, uma queda de 5%

em relação á safra 2007/08, devido à seca na região do Paraná, segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), nas safras 2011/12 redução de 8.941,3 milhões de toneladas, ou seja, queda de 12%, nesta safra de 2011/12, as condições climáticas sob os efeitos do fenômeno La Niña, foram bastante desfavoráveis as principais culturas de verão de 1ª safra, sobretudo de milho 1ª safra e soja nos estados da região Sul de Mato Grosso do Sul. E na safra 2015/16 diminuiu 793,4 mil toneladas, queda de 1%, em decorrência do clima de algumas regiões.

4.2 TIPOS DE CRÉDITO RURAL

A tabela 3 mostra o total de crédito rural disponibilizados para os três tipos de crédito no período de 2007 a 2017. A disponibilidade de recursos para investimentos tem gerado ganho de competitividade, emprego e renda, segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Por essa razão o Governo Federal promove cada vez mais a expansão da oferta de recursos para programas de investimento ao longo do período.

Tabela 3: Total de Crédito Rural no Período de 2007 a 2017 (em milhões de reais)

ANO	CUSTEIO	INVESTIMENTO	COMERCIALIZAÇÃO	TOTAL
	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)
2007	30.603.305.134,38	10.908.771.714,50	9.652.648.605,82	51.164.725.454,70
2008	39.340.867.101,82	14.268.454.537,18	12.562.775.971,05	66.172.097.610,05
2009	42.838.595.304,79	17.549.269.274,23	14.798.282.636,65	75.186.147.215,67
2010	45.809.466.942,59	20.926.119.766,83	15.340.975.423,83	82.076.562.133,25
2011	53.076.624.348,57	24.642.363.792,38	16.393.678.337,54	94.112.666.478,49
2012	62.949.248.478,98	35.056.094.121,38	16.840.957.313,63	114.846.299.913,99
2013	73.680.729.219,94	45.762.494.008,50	19.990.567.079,93	139.433.790.308,37
2014	87.202.637.628,77	52.802.304.811,93	24.475.216.299,10	164.480.158.739,80
2015	90.705.533.415,72	40.121.398.656,04	23.352.124.137,87	154.179.056.209,63
2016	92.984.317.406,84	36.701.534.426,99	24.292.385.983,52	153.978.237.817,35
2017	94.891.531.461,81	35.813.753.554,30	26.279.089.793,16	156.984.374.809,27
TOTAL	714.082.856.444,21	334.552.558.664,26	203.978.701.582,10	1.252.614.116.690,57

Fonte: Elaboração própria com base de dados do Banco Central do Brasil (BCB)

4.3 CRÉDITO DE CUSTEIO

São os financiamentos destinados ao suprimento de capital de trabalho para atender às seguintes atividades:

- Agrícola despesas normais do ciclo produtivo abrangendo todos os encargos, desde o preparo das terras até o beneficiamento primário da produção obtida e seu armazenamento no imóvel rural. Inclusive o atendimento de despesas com a extração de produtos vegetais espontâneos e seu preparo primário, e o financiamento isolado para aquisição de mudas, sementes, adubos, corretivos do solo, defensivos e outros bens que integram o custeio da produção.
- Pecuária quando destinados a qualquer despesa normal de exploração no período considerado. O financiamento isolado de bens competentes do respectivo custeio, inclusive para a aquisição de sal, arame, forragens, rações, concentrados minerais, sem hormônios, produtos de uso veterinário em geral, corretivos do solo, defensivos, adubos, bem assim o custeio de piscicultura, apicultura, sericicultura, limpeza e restauração de pastagens, fenação, silagem, formação e capineiras e de outras culturas forrageiras de ciclo não superior a dois anos, cuja produção se destine ao consumo de rebanho próprio.
- Industrialização ou beneficiamento desde que a matéria-prima empregada seja de
 produção própria, exigência dispensável nas operações com cooperativas serão
 financiáveis despesas com a mão de obra, manutenção e conservação de equipamento,
 aquisição de materiais secundários indispensáveis ao processamento industrial,
 sacaria, embalagem, armazenamento, seguro, preservação, impostos, fretes, carretos e
 outros encargos que venham a ser admitidos.

A tabela 3 demonstra um crescimento consecutivo na contratação de recursos do crédito rural no período de 2007 a 2017 com um total de R\$ 1.252 trilhões, os financiamentos ao custeio totalizaram R\$ 714 bilhões. Dentre os três tipos de crédito, o crédito de custeio é considerado prioritário no apoio ao produtor rural, por cobrir as despesas dos ciclos produtivos, desde a compra de insumos até a fase de colheita. O gráfico 2 apresenta a evolução do crédito de custeio em relação ao crédito rural total, no período de 2007 a 2017.

Como verificamos na tabela 3, o crédito de custeio obteve um trajeto de crescimento positivo nesse período, atingiu o valor máximo no ano de 2017 com R\$ 94 bilhões e a mínima no ano de 2007 com R\$ 30 bilhões. Nota-se que o período mais relevante foi no ano de 2013 para 2014, cresceu 18%, teve um crescimento de R\$ 13,5 bilhões, o maior durante o período

de 2007 a 2017. O menor crescimento foi de 2016 para 2017, com aumento de R\$ 1,9 bilhões, cresceu 2%.

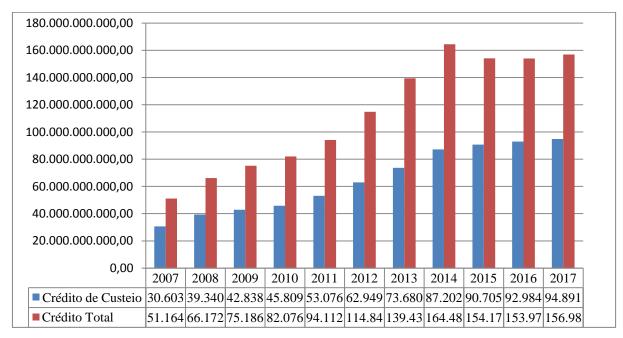


Gráfico 2: Evolução do crédito de custeio em relação ao crédito rural total de 2007 a 2017

Fonte: Elaboração própria conforme dados da tabela 3

Conforme pode-se observar no gráfico 2, o crédito de custeio elevou-se de R\$ 30,6 bilhões em 2007 para R\$ 94,89 bilhões em 2017, houve um crescimento de 210% no período. Isso representa 21% ao ano no financiamento do Custeio. A média de crescimento, comparando o ano em relação ao ano anterior foi 12,65%, no primeiro ano analisado o crédito de custeio passou de R\$ 30,6 bilhões em 2007 para R\$ 39,34 bilhões em 2008, ou seja, cresceu 30%%. Em 2012 foi de 18,87%, 2011 de 17,78%, 2014 de 17,57% e 2013 de 17,46%.

Como se observa no gráfico 2, o crédito de custeio apresentou os maiores volumes de crescimento, em relação de um ano para o ano seguinte, com R\$ 73,68 bilhões em 2013 para R\$ 87,20 bilhões em 2014, crescimento de R\$ 13,52 bilhões (cresceu 18%), seguindo de R\$ 62,94 bilhões em 2012 para R\$ 73,68 bilhões em 2013 (cresceu 17%), crescimento de R\$ 10,73 bilhões e em terceiro de R\$ 53,07 bilhões em 2011 para R\$ 62,94 bilhões em 2012 (cresceu 19%), crescimento de R\$ 9,87 bilhões. Não apresentou queda em nenhum período.

O crédito de custeio recebe mais recursos devido a sua importância durante o ciclo produtivo, seus recursos são utilizados para pagar os custos recorrentes a produção, tais como aquisição de insumos, sementes, fertilizantes e defensivos.

4.4 CRÉDITOS DE INVESTIMENTO

São os destinados à formação de capital fixo ou semifixo em bens de serviços.

- Capital fixo investimentos para a fundação de culturas permanentes, inclusive pastagens, florestamento e reflorestamento, construção, reforma ou ampliação de benfeitorias e instalações permanentes, aquisição de máquinas e equipamentos de longa duração, eletrificação rural, obras de irrigação e drenagem ou de recuperação do solo, irrigação e açudagem e, respeitadas as disposições do Código florestal, desmatamento e destocamento;
- Capital semifixo investimentos para aquisição de animais de grande, médio e
 pequenos portes, destinados à criação, recriação, engorda ou serviço; máquinas,
 implementos, veículos, equipamentos e instalações de desgaste a curto e médio prazos
 utilizáveis nessas atividades.

Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), a disponibilidade de recursos para o investimento e a modernização do meio rural brasileiro tem gerado ganhos de competitividade, emprego e renda. Por essa razão o governo federal, promoveu forte expansão da oferta de recursos para o crédito de investimento. O total de recursos disponibilizados para o crédito de investimento no período de 2007 a 2017 foi de R\$ 334 bilhões, segundo consta na tabela 3.

De acordo com a tabela 3, o crédito de investimento teve um crescimento positivo no período de 2007 a 2014, chegando ao volume máximo de R\$ 52,8 bilhões em 2014. Porém nos três últimos anos apresentou queda, passou de R\$ 52,8 bilhões em 2014 para R\$ 40,12 bilhões em 2015, redução de R\$ 12,68 bilhões (queda de 28% de 2014 para 2015), de R\$ 40,12 bilhões em 2015 para R\$ 36,7 bilhões em 2016, redução de R\$ 3,41 bilhões (queda de 9% de 2015 para 2016) e de R\$ 36,7 bilhões em 2016 para R\$ 35,81 bilhões em 2017, redução de R\$ 887,78 milhões (queda de 2% de 2016 para 2017).

No gráfico 3 observa-se que o crédito de investimento elevou-se de R\$ 10,9 bilhões em 2007 para R\$ 35,81 bilhões em 2017, houve um crescimento de 228% nesse período. No primeiro ano o crédito de investimento passou de R\$ R\$ 10,9 bilhões em 2007 para R\$ 14,26 bilhões em 2008, cresceu 31%. Os três maiores crescimentos comparando o ano em relação ao ano anterior, foram: 41% em 2012, 31% em 2013 e 23% em 2009. E as reduções foram nos três últimos anos de -24% em 2015, -9% em 2016 e -2% em 2017.

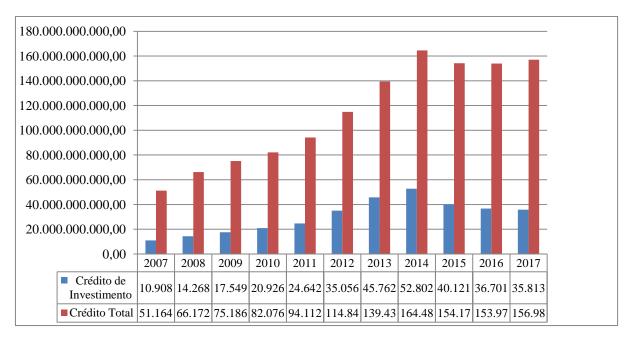


Gráfico 3: Evolução do crédito de Investimento em relação ao crédito rural total de 2007 a 2017

Fonte: Elaboração própria conforme dados da tabela 3

Como demonstrado no gráfico 3, o crédito de investimento apresentou os maiores crescimentos, em relação de um ano para o ano seguinte, com R\$ 35,05 bilhões em 2012 para R\$ 45,76 bilhões em 2013, crescimento de 10,7 bilhões (aumento de 31% de 2012 para 2013), de R\$ 24,64 bilhões em 2011 para R\$ 35,05 bilhões em 2012, crescimento de R\$ 10,41 bilhões (aumento de 42% de 2012 para 2013) e de R\$ 45,05 bilhões em 2013 para R\$ 52,8 bilhões em 2014, crescimento de R\$ 7,03 bilhões (aumento de 15% de 2013 para 2014).

Os recursos disponibilizados para o crédito de investimentos não deixam de ser importantes, pois são utilizados para aquisição de bens ou serviços duráveis, o capital será aplicado somente uma vez, em algo que beneficiará o produtor rural durante muito tempo. É voltado para o crescimento da produção e aumento da competitividade do produtor rural.

4.4 CRÉDITO DE COMERCIALIZAÇÃO

O crédito de comercialização é destinado a facilitar aos produtores rurais, diretamente ou por meio de suas cooperativas, a colocação de suas safras, podem ser concedidos:

Isoladamente, ou como extensão do custeio, para cobrir despesas inerentes à
fase imediata à colheita da produção própria, compreendendo armazenamento,
seguro, manipulação, preservação, acondicionamento, impostos, fretes e
carretos;

- Mediante a negociação ou conservação em dinheiro de títulos oriundos da venda de produção comprovadamente própria;
- Mediante operações para garantia de preços mínimos fixados pelo Governo Federal.

Os créditos de comercialização são voltados as despesas da fase pós-produção e asseguram ao produtor rural e as suas cooperativas os recursos necessários a adoção de mecanismos que garantam o abastecimento e levam ao armazenamento da colheita nos períodos de quedas nos preços. Dentre os três tipos de crédito rural o que obteve a menor proporção de crescimento significativa no período de 2007 a 2017, com valor total disponibilizado nesse período foi de R\$ 203,9 bilhões, conforme a tabela 3.

Como podemos verificar na tabela 3, o crédito de comercialização passou de R\$ 9,65 bilhões em 2007 para R\$ 26,27 bilhões em 2017, houve um crescimento de 172% nesse período, atingiu o volume máximo em 2017 com R\$ 26,27 bilhões.

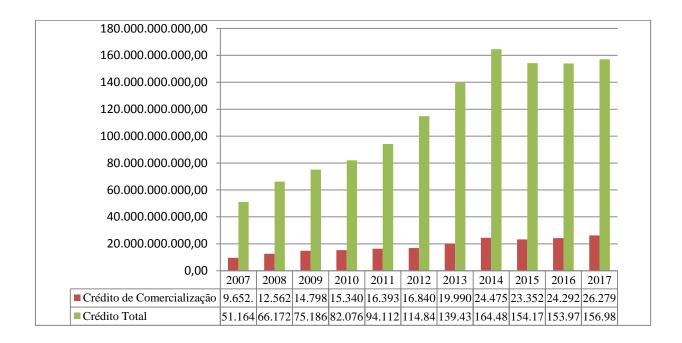


Gráfico 4: Evolução do crédito de Comercialização em relação ao crédito rural total de 2007 a 2017 Fonte: Elaboração própria conforme dados da tabela 3.

De acordo com o gráfico 4, o crédito de comercialização apresentou os maiores volumes, em relação de um ano para o ano seguinte, com crescimento de R\$ 4,48 bilhões de 2013 para 2014 (passou de R\$ 19,9 bilhões em 2013 para R\$ 24,47 bilhões em 2014, ou seja, cresceu 22%), crescimento de R\$ 3,14 bilhões de 2012 para 2013 (passou de R\$ 16,84 bilhões em 2013 para R\$ 19,9 bilhões em 2014, ou seja, cresceu 19%), e crescimento de R\$ 2,9

bilhões de 2007 para 2008 (passou de R\$ 9,6 bilhões em 2007 para R\$ 12,56 bilhões em 2008, ou seja, cresceu 30%). A única redução apresentada no período foi de R\$ 24,47 bilhões em 2014 para R\$ 23,35 bilhões em 2015, uma redução de R\$ 1,12 bilhões (redução de 5%).

Comparando o ano de 2008 em relação ao ano anterior 2007, o crédito de comercialização cresceu 30%, passou de R\$ 9,6 bilhões em 2007 para R\$ 12,56 bilhões em 2008. Os outros três maiores crescimentos foram em 2014 com 22%, em 2013 com 19% e 2009 com 18%, houve redução de 5% apenas no ano de 2015.

Com o objetivo de ser utilizado na distribuição e armazenamento dos produtos agrícolas posteriores á colheita, o crédito de comercialização é essencial para garantia de preços aos produtores e também aos processos considerados pré-comercialização.

Dentre os três tipos de crédito o crescimento do crédito de custeio foi o mais significativo, pois no período de 2007 a 2017 não obteve nenhuma redução e dos recursos aplicados nesse período no total de R\$ 1,25 trilhões, o custeio recebeu R\$ 714 milhões.

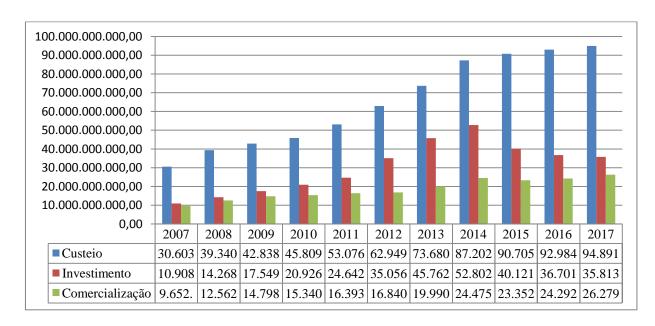


Gráfico 5: Evolução do crédito de custeio, investimento e comercialização no período de 2007 a 2017. Fonte: Elaboração própria conforme dados da tabela 3

No gráfico 5 mostra a evolução dos créditos de custeio, investimento e comercialização no período de 2007 a 2017, a modalidade de custeio apresenta o maior volume de crédito entre as três modalidades. O crédito de custeio elevou-se de R\$ 30,6 bilhões em 2007 para R\$ 94,89 bilhões em 2017, houve um crescimento de 210% no período. O crédito de investimento elevou-se de R\$ 10,9 bilhões em 2007 para R\$ 35,81 bilhões em 2017, houve um crescimento de 228% nesse período. E o crédito de comercialização passou de R\$ 9,65 bilhões em 2007 para R\$ 26,27 bilhões em 2017, houve um crescimento de 172%.

Dentre as três modalidades de crédito o de custeio foi o mais significativo, não apresentou nenhuma redução no período de 2007 a 2017, em alguns anos cresceu em menor proporção, porém não teve nenhum resultado negativo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o trabalho analisado o crédito rural apresentou uma evolução positiva durante o período de 2007 a 2017, assim como o volume da safra de grãos de 2007/08 a 02017/18. Dentre as três modalidades de crédito rural, o que mais recebeu recursos foi o crédito de custeio, devido a sua importância para a tomada de decisão pelos produtores rurais quanto ao plantio da safra, em resposta as oportunidades de mercado, contribuindo para assegurar a continuidade da expansão da produção agropecuária.

O crédito de custeio cresceu 210% no período de 2007 a 2017, não houve nenhuma redução nesse mesmo período. Já o volume de grãos cresceu 58% da safra 2007/08 para a safra 2017/18 (passou de 144.13 milhões de toneladas na safra 2007/08 para 227.81 milhões de toneladas na safra 2017/18, crescimento de 83.6 milhões de toneladas de grãos).

Ao contratar o crédito de custeio do Pronaf, o agricultor familiar tem acesso ao Seguro da Agricultura Familiar (Seaf) e ao Programa de Garantia de Preços da Agricultura Familiar (PGPAF). O Seguro da Agricultura Familiar oferece proteção contra perdas na lavoura causadas por eventos como seca, chuva excessiva, geada, granizo, ventos fortes, variação excessiva de temperatura e doenças ou pragas sem método difundido de controle ou prevenção. Já o ao Programa de Garantia de Preços da Agricultura Familiar protege contra quedas de preço, garantindo a renda de quem planta e produz alimentos. Nos últimos anos o governo federal tem investido para que os riscos sejam gradativamente minimizados e administrados com maior eficiência.

Os financiamentos de crédito rural são ferramentas fundamentais para o crescimento da economia, são destinados aos ciclos produtivos abrangendo todos os encargos, desde o preparo da terra até o beneficiamento primário da produção obtida e seu armazenamento no imóvel rural. Através de ações e programas do governo, os produtores rurais recebem incentivos para investir na aquisição de máquinas e implementos agrícolas, ampliação da capacidade de armazenagem, inovações tecnológicas para as propriedades rurais, apoio a comercialização e gestão de risco rural.

Segundo o plano agrícola e pecuário 2017/18, do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA, 2017), a agricultura brasileira é econômica e ambientalmente sustentável, poupadora de terra e uma das mais eficientes do mundo, a taxa de crescimento da produtividade total dos fatores atingiu 3,9% no período de 2000 a 2015. Já a produção de grãos nos últimos 25 anos foi multiplicada por 3,4, atingindo 237,6 milhões de toneladas de grãos na safra 2016/17, de acordo com a tabela 2, um aumento de 27,3% em relação à safra 2015/16.

Apesar dos incentivos financeiros e os investimentos a prevenção de perdas na agricultura brasileira, que são importantes para a contribuição do setor agropecuário no crescimento e estabilidade da economia, ainda há uma série de possibilidades a serem estudadas para aprofundar mais os estudos deste trabalho, como a deficiência da infraestrutura de transporte e logística para assegurar o escoamento da produção agrícola em condições mais favoráveis de custo para o aumento da competitividade das exportações.

REFERÊNCIAS

ANTÃO, Rosimeire Aparecida de Souza; CAMPANHOLO, Tarciso. O CRÉDITO RURAL NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL.

ARAÚJO, M.J. Fundamentos em agronegócios. 2ª Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2007. Cap. 1.

BALESTREIRE, Luiz Antônio – Máquinas agrícolas. In CORTEZ, Luis Augusto B.; MAGALHÃES, Paulo Sérgio G. Introdução à engenharia agrícola. Campinas: Editora da UNICAMP, 1992.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Disponível em: http://www.bcb.gov.br/pre/bc_atende/port/PRONAF.asp#1. Acesso em 01/11/2015.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Disponível em:https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/legado?url=https:%2F%2Fwww.bcb.gov.br%2 Fpre%2Fbc_atende%2Fport%2FPRONAF.asp#1, acesso em: 12/06/19.

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO-BNDS. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/apoio/pronaf.htm,acesso em: 22/05/2014.

BARROS, G. S. C.; ADAMI, A. C. O. Faturamento do agronegócio supera US\$ 100 bilhões em 12 meses. São Paulo: Cepea; ESALQ/USP, ago. 2013. Disponível em: http://goo.gl/CGs5fr, acesso em 15/08/2015.

BARROS, José Roberto Mendonça de. O Brasil e a agricultura mundial, 2012. Disponível em: http://www.canaldoprodutor.com.br/comunicacao/artigos/o-brasil-e-agricultura mundial>, acesso em: 19/05/2015.

BRAGAGNOLO, Cassiano e BARROS, Geraldo Sant'ana de Camargo. Ciclos econômicos na agricultura Brasileira, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471402013000200001&lng=pt-artm=iso-acesso-em: 19/05/2015.

CONAB-COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Séries Históricas de Área Plantada, Produtividade e Produção, Relativas às Safras 1976/77 a 2015/16 de Grãos, 2001 a 2016 de Café, 2005/06 a 2016/17 de Cana-de-Açúcar. Disponível em: http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1252&t=2, acesso em: 25/10/2017.

CONCEIÇÃO, Júnia Cristina Peres R. da e CONCEIÇÃO, Pedro Henrique Zuchi da. Agricultura: Evolução e importância para a balança comercial Brasileira, 2014. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1944_sumario_executivo.pdf. Acesso em 12/07/2017.

CONFEDERAÇÃO DE AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). Guia do Crédito Rural. Disponível em: https://www.cnabrasil.org.br/assets/arquivos/bibliotecas/guia_do_credito_rural_versaoonline.pdf

DE SOUZA ANTÃO, Rosimeire Aparecida; CAMPANHOLO, Tarcisio. O CRÉDITO RURAL NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Disponível

em:m:know.catolicaonline.com.br/revistadacatolica2/artigosv3n5/artigo03.pdf, acesso em: 05/04/2015.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Sistema de produção de amendoim.

Disponível em:https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdep roducaolf6_1ga1ceportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&p_r_p_-76293187_sistemaProducaoId=3803&p_r_p_-996514994 topicoId=3445,acesso em:28/06/18

FERREIRA, Celia Regina Roncato Penteado Tavares; VEGRO, Celso Luis Rodrigues (2008) Mercado de máquinas agrícolas automotrizes: alta dos suprimentos estratégicos - Disponível em: http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto. php?codTexto=9344 . Acessado em: 26/05/2015.

FIGUEIREDO, Adelson Martins; CASTRO, Eduardo Rodrigues de.Relação Crédito Rural do Pronaf e Valor Bruto da Produção nos Diferentes Estados Brasileiros, 2007.Disponível em: http://www.sober.org.br/palestra/6/76.pdf. Acesso em: 02/11/2015.

HERMANN, Paulo R. – O engenheiro agrícola na indústria de máquinas agrícolas. Apud CORTEZ, Luis Augusto B.; MAGALHÃES, Paulo Sérgio G. – Introdução à engenharia agrícola. Campinas, SP: Editora da UNICAMP. 1992.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA(IBGE). Disponível emhttp://www.ibge.gov.br/home/.Acessado em:20/08/2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA(IBGE). Agência IBGE notícias. Disponível emhttps://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/13451-asi-pib-cresce-54-e-chega-a-r-26-trilhoes-em-2007, acessado em: 01/06/19

INFOESCOLA navegando e aprendendo. Disponível em: -http://www.infoescola.com/mato-grosso-do-sul/economia-do-mato-grosso-do-sul/. Acessado em: 14/10/20015.

MELO, Marcelo Miranda de; MARINHO, Émerson Lemos; SILVA, Almir Bittencourt. O impulso do crédito rural no produto do setor primário brasileiro, 2013. Disponível em: http://www.portalseer.ufba.br/index. php/revnexeco/article/view/6763/9547., acesso em: 31/10/2015.

MENDES, Cássia Isabel Costa; FASIANBEN, Maria do Carmo Ramos; BUAINAIN, Antônio Márcio Espacios. Heterogeneidade da agricultura brasileira no acesso ás tecnologias da informação, 2014. Disponível em:

http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/117768/1/heterogeneidade Mendes.pdf>, acesso em: 19/05/2015.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/politica-agricola/credito-rural, acesso em: 19/05/2015.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). Disponível em:http://www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/plano-agricola-epecuario/arquivos-pap/PAP1718.pdf, acesso em: 12/06/19.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/noticias/agropecuaria-cresceu-13-em-2017, acesso em: 03/06/19.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). Disponível em:http://www.mda.gov.br/sitemda/vantagens-de-acessar-o-cr%C3%A9dito-de-custeio-agr%C3%ADcola-do-pronaf. Acesso em: 13/06/19.

OLIVEIRA, Roberson de e GENARRI, Adilson Marques. História do Pensamento Econômico. 1ª Ed. São Paulo: Editora Saraiva. 2009.

OLIVEIRA NETO, Aroldo Antônio de e SANTOS, Candice Mello Romero. A cultura do feijão. Disponível em :file:///C:/Documents%20and%20Settings/usuario/Meus%20documentos/Downloads/2018Z-ZAZCulturaZdoZfeijao.pdf, acesso em: 26/06/18

PALÁCIO DO PLANALTO PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D58380.htm, 1996. Acesso em: 12/07/2017.

RAMOS, P. (org.). (2007). Dimensões do agronegócio brasileiro: políticas, instituições e perspectivas. Brasília, DF: MDA, 360p. (Nead Estudos, 15).

ROCKENMEYIER, Adenauer César e VIEIRA, Edson Trajano. A Assimetria informacional e os impactos na política de crédito do PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), 2014. Disponível em:http://ojs.eniac.com.br/index.php/EniacPesquisa/article/view/129/320-335-PDF,acesso em: 22/05/2015.

SISTEMA DE PRODUÇÃO EMBRAPA. Cultivo do milho.Disponível em: https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeprod ucaolf6_1ga1ceportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&p_r_p_-76293187_sistemaProducaoId=7905&p_r_p_-996514994_topicoId=1309, acesso em: 03/07/18.

SOUZA FILHO, Hildo Meirelles de ET al. "Agricultura Familiar e Tecnologia no Brasil: características, desafios e obstáculos." 2004. Disponível em:http://www.sober.org.br/palestra/12/090442.pdf, acesso em 19/05/2015

SOUZA, N. J. Desenvolvimento Econômico. 6ª Ed. São Paulo: Editora Atlas. 2012. Cap. 5.