

O crédito rural brasileiro no período de 2003/2011

Resumo: O objetivo do artigo é analisar a evolução do acesso ao crédito rural no período de 2003 a 2011, por meio dos financiamentos de custeio-comercialização e investimento, tanto para a agricultura empresarial, quanto familiar, bem como suas correlações. Para tais análises, os dados foram coletados nas estatísticas do MAPA e para as inferências, utilizou-se o pacote estatístico livre Gretl. O financiamento de custeio-comercialização possui valores maiores e maior crescimento no decorrer do período avaliado, possuindo maior correlação com a agricultura empresarial. Conclui-se que a agricultura empresarial utiliza-se do crédito rural para financiar custeio-comercialização, enquanto a agricultura familiar apresentou maior correlação com financiamentos de investimento.

Palavras-chave: agronegócios, custeio, crédito, investimento, política agrícola.

Abstract: The aim of the paper is to analyze the evolution of access to rural credit in the period 2003-2011, through the costing- commercialization and investment funds, both for commercial agriculture, as family, and their correlations. For such analyzes, data were collected in the MAP statistics and inferences, we used the free statistical package Gretl. The cost-marketing funding has higher values and greater growth during the period evaluated, having the highest correlation with corporate agriculture. It is concluded that corporate agriculture is used for rural credit to finance cost-commercialization, while family farms showed a higher correlation with investment financing.

Key-words: agribusiness, agricultural policy, costing, credit, investment.

1 Introdução

Na economia moderna o crédito possui um papel importante, sendo, essencial no financiamento do consumo das famílias e do investimento dos setores produtivos, possibilitando o aumento do número de negócios, de bens produzidos e consumidos, o aperfeiçoamento em aspectos tecnológicos, de estrutura e geração de empregos, do acúmulo de capital e das influências no nível de poupança das economias.

A atividade empresarial e as transações comerciais e financeiras constituem os negócios da atualidade, que, em suma, representam o desenvolvimento das atividades econômicas, promovidas inclusive pelo crédito. Segundo nota técnica do DIEESE (2014), uma das explicações para o crescimento da economia brasileira no período recente remete a ampliação do mercado de crédito, sendo, a relação crédito/PIB era de 23,8% em dezembro de 2002, passando para 55,8% em fevereiro de 2014.

No Brasil, o crédito provém, principalmente, das instituições financeiras e não financeiras que prestam serviços de intermediação de recursos de curto, médio e longo prazo. Dentre as modalidades existentes e aperfeiçoadas tem-se o crédito rural, podendo ser acessado

por indivíduos e empresas que necessitam de recursos para o consumo e capital de giro. Se considera crédito rural o suprimento de recursos financeiros para aplicação exclusiva para custeio de ciclos produtivos, investimentos em bens ou serviços e, comercialização.

Os beneficiários deste tipo de crédito são produtores rurais (pessoa física e jurídica), cooperativas e associações de produtores, produtores de mudas, sementes e sêmen, beneficiadores, agroindústrias, prestadores de serviços, indígenas, pescadores e aquicultores, dentre outros. Por conseguinte, o objetivo deste artigo é analisar a evolução do acesso ao crédito rural no período de 2003 até 2010, que compreende o período do presidente LULA.

2 A estrutura do crédito rural brasileiro

A definição de crédito pode ser entendida como “um termo que traduz confiança, e deriva da expressão ‘crer’, acreditar em algo, ou alguém. O crédito, sob o aspecto financeiro, significa dispor a um tomador, recursos financeiros para fazer frente a despesas ou investimentos” (BANCO DO BRASIL, 2015).

Para tal, cabe ressaltar a definição de crédito rural prevista no Decreto nº 58.380, de 10 de maio de 1966, que traz no Artigo 2º: “considera-se crédito rural o suprimento de recursos financeiros a produtores rurais ou a suas cooperativas para aplicação exclusiva em atividades que se enquadrem nos objetivos indicados neste regulamento, nos termos da legislação em vigor” (BRASIL, 1966, s.p). Ainda, o Artigo 1º traz que: “o crédito rural, será distribuído e aplicado de acordo com a política de desenvolvimento da produção rural do País fixada pelo Ministério da Agricultura e tendo em vista o bem-estar do povo” (BRASIL, 1966, s.p).

Como política de desenvolvimento da produção rural do País, tem-se a política agrícola, definida pelo Estatuto da Terra (Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964) como: o conjunto de providências de amparo à propriedade da terra, que se destinem a orientar, no interesse da economia rural, as atividades agropecuárias, seja no sentido de garantir-lhes o pleno emprego, seja no de harmonizá-las com o processo de industrialização do País. Ou seja, “um conjunto de ações voltadas para o planejamento, o financiamento e o seguro da produção constitui a base da Política Agrícola do Ministério da Agricultura” (BRASIL, 2015).

Esse conjunto de providências que a Lei menciona se expressa em: assistência creditícia; garantia de preços mínimos justos – compatíveis com a realidade dos agricultores familiares; difusão de educação informal e formal, escolas no meio rural; difusão de progresso técnico; difusão de escoamento da produção; rede de armazenamento; apoio à

comercialização; eletrificação e irrigação; assistência à saúde; programas para construção de habitações rurais; acesso aos meios de comunicação, entre outros (BRASIL, 1965).

Os objetivos específicos do crédito rural são: I) estimular o incremento ordenado dos investimentos rurais, inclusive para armazenamento, beneficiamento e industrialização dos produtos agropecuários, quando efetuados por cooperativas ou pelo produtor em seu imóvel rural; II) favorecer o custeio oportuno e adequado da produção e a comercialização de produtos agropecuários; III) possibilitar o fortalecimento econômico dos produtores rurais, notadamente pequenos e médios; IV) incentivar a introdução de métodos racionais de produção, visando ao aumento da produtividade, à melhoria do padrão de vida das populações rurais e à adequada defesa do solo.

Assim sendo, o Artigo 10º do Decreto nº 58.380, de 10 de maio de 1966, refere-se a estrutura do crédito rural, onde se restringe ao campo específico do financiamento das atividades rurais e adota determinadas modalidades de operações, para suprir as necessidades financeiras do custeio e da comercialização da produção própria, como também as de capital para investimento e industrialização de produtos agropecuários (BRASIL, 1966). Sob o mesmo decreto, no Artigo 11º, encontra-se a divisão dos financiamentos do crédito rural nas atividades enquadradas como custeio, investimento e comercialização.

Para custeio, entende-se o crédito destinado ao suprimento de capital de trabalho para atender as atividades agrícolas, pecuária e de industrialização e/ou beneficiamento. Para esta finalidade a estrutura de financiamento se enquadra em agrícola, pecuário e, industrialização ou beneficiamento.

Cabe a estrutura de financiamento agrícola, as 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. Estende-se, ainda, ao atendimento de despesas com a extração de produtos vegetais espontâneos e seu preparo primário. Admissível, outrossim, o financiamento isolado para aquisição de mudas, sementes, adubos, corretivos do solo, defensivos e outros bens que integram o custeio de produção (BRASIL, 1966).

Para financiamentos pecuários, enquadram-se quando destinados a qualquer despesa normal da exploração no período considerado, admissível, igualmente, o financiamento isolado de bens competentes do respectivo custeio, inclusive para a aquisição de sal, arame, forragens, rações, concentrados minerais, sêmen, hormônios, produtos de uso veterinário em geral, corretivos do solo, defensivos, adubos, bem assim o custeio da piscicultura, apicultura, sericicultura, a limpeza e restauração de pastagens, fenação, silagem, formação de capineiras

e de outras culturas forrageiras de ciclo não superior a dois anos, cuja produção se destine ao consumo de rebanho próprio (BRASIL, 1966).

Financiamentos destinados para a industrialização ou beneficiamento - desde que a matéria-prima empregada seja de produção preponderantemente própria - exigência dispensável nas operações com cooperativas - serão financiáveis despesas com mão-de-obra, manutenção e conservação do 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 (BRASIL, 1966).

Considera-se investimento, o crédito destinado à formação de capital fixo ou semifixo em bens de serviços, estruturado em duas formas de financiamento (BRASIL, 1966). Para o capital fixo, considera-se as atividades de inversões 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. Compreendem as atividades para financiamento por meio de capital semifixo, inversões para aquisição de animais de grande, médio e pequeno porte, destinados à criação, recriação, engorda ou serviço; máquinas, implementos, veículos, equipamentos e instalações de desgastes a curto e médio prazo, utilizáveis nessas atividades.

Para o financiamento de atividades enquadradas como comercialização, que referem-se ao crédito destinado a facilitar aos produtores rurais, diretamente ou por meio de suas cooperativas, a colocação de suas safras (BRASIL, 1966). A concessão deste crédito engloba três formas: a) isolamento, 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; b) mediante a negociação ou conversão em dinheiro de títulos oriundos da venda de produção comprovadamente própria; c) mediante operações para garantia de preços mínimos fixados pelo Governo Federal.

Ademais, cabe salientar que o mesmo Artigo traz uma observação sobre o acesso ao crédito para custeio e investimento concedidos a pequenos e médios produtores, onde, poderão incluir recursos para a manutenção do agricultor e sua família, para a aquisição, de animais destinados a produção necessária a sua subsistência, medicamentos, agasalhos, roupas, utilidades domésticas, bem assim para instalações sanitárias, construção e reforma de

benefitorias e ainda para satisfação de necessidades outras fundamentais ao bem-estar da família rural (BRASIL, 1966).

Sob esta estrutura de financiamento do crédito rural, as ações dividem-se em três atuações: a gestão do risco rural, por meio do zoneamento agrícola de risco climático que indica a melhor época de plantio em cada município; a adesão ao seguro rural, que possui finalidade de proteção de prejuízos causados por eventos climáticos adversos; crédito e comercialização, por meio do acesso a linhas de créditos, com vários programas que financiam desde a compra de insumos até a construção de armazéns (BRASIL, 2015).

Cabe salientar, que para este trabalho, analisar-se-á a estrutura de crédito de custeio e comercialização versus o crédito para investimento, bem como, a participação destes na agricultura familiar e empresarial.

3 A participação do PIB do Agronegócio no PIB total do Brasil

Historicamente, o Brasil é um país produtor de alimentos, que consolidou sua produção agropecuária e buscou uma posição de liderança na oferta de alimentos no mercado mundial. Nos últimos anos, evoluções no agronegócio brasileiro foram reconhecidas, sendo que a produção agrícola no período de 2000 à 2014 dobrou, passando de 100 milhões de toneladas para 200 milhões (CONAB, 2015). Outro reconhecimento foi em relação ao avanço da produtividade das áreas cultivadas, onde no mesmo período cada hectare passou de 2600 quilos para 3600 quilos de grãos produzidos (CONAB, 2015). De tal modo, a participação do agronegócio no cenário nacional pode ser observado na Figura 1.

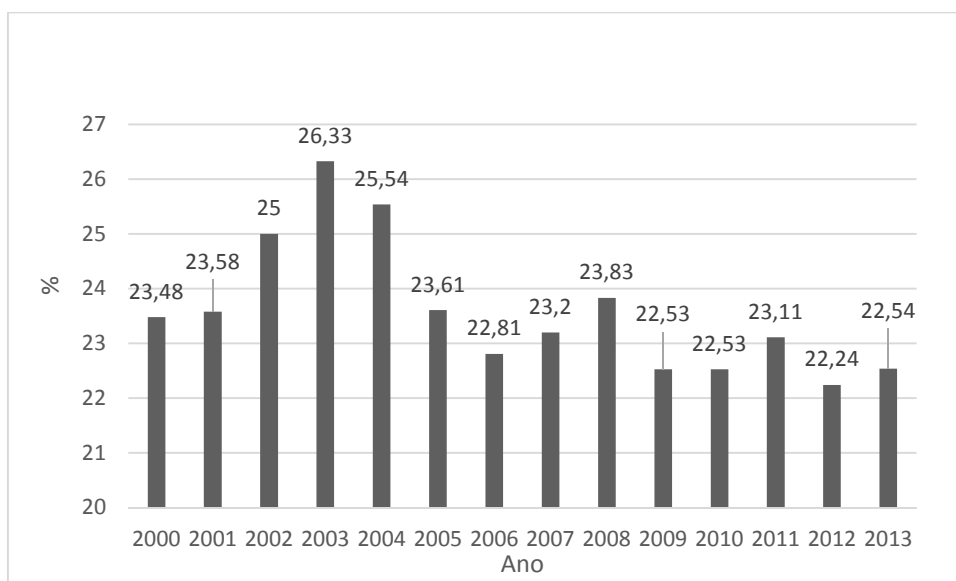


Figura 1 – Participação do Agronegócio no PIB Brasileiro – 2000/2013

Fonte: CEPEA (2014)

A participação do agronegócio no PIB nacional até o ano de 2013 não foi inferior a 22% do PIB, tendo o menor valor em 2012 (22,24%) e, o maior valor em 2003 (26,33%). Tal evolução rendeu ao Brasil reconhecimento e posicionamento no mercado mundial, como, maior produtor de açúcar, café e laranja, líder na exportação de açúcar e etanol, ademais, o segundo maior produtor mundial do complexo soja e um importante exportador de proteína de origem animal.

A evolução do PIB do agronegócio e do PIB nacional pode ser observada na Figura 2. Desde o ano 2000, ambos possuem períodos dicotômicos e passam a ter um comportamento mais próximo a partir de 2008. Entre os anos de 2002 e 2004 o crescimento do PIB do agronegócio superou o do PIB nacional, sendo inversamente proporcional entre 2004 e 2007, seguindo uma tendência de queda ou crescimento no decorrer dos anos.

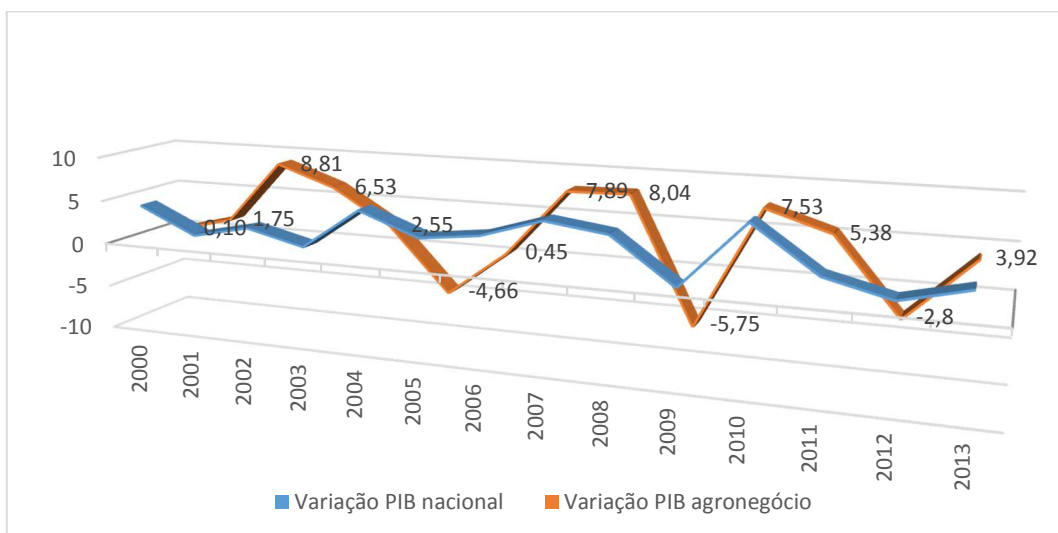


Figura 2 – Evolução do PIB do Agronegócio e Nacional – 2000/2013

Fonte: CEPEA (2014) e ADVFN (2015).

O desempenho notório deste setor, é veemente debatido, sendo uma das principais críticas referidas, o fomento de crédito privilegiado que o governo brasileiro direcionaria às culturas de exportação (ACSELRAD, 2012). Ainda, segundo o autor, desde 1999 o então ministro da Agricultura, Marcos Vinícius Pratini de Moraes, ressaltava não parecer razoável a retirada de recursos do Tesouro Nacional ou dos bancos oficiais, para financiar a agricultura de exportação, enquanto, nos demais países a agricultura de exportação era financiada por mecanismo do próprio mercado. Assim, o então ministro defendia a inserção de recursos privados para financiar a agricultura, reduzindo-se a dependência dos financiamentos do

Banco do Brasil e dos financiamentos com os recursos equalizados pelo Tesouro Nacional (ACSELRAD, 2012).

Por outro lado, Delgado (2005) relata que os setores primários-exportadores foram escalados para gerar saldo de comércio exterior, a fim de suprir o déficit das contas correntes e auxiliar nos pagamentos dos empréstimos recorridos ao Fundo Monetário Internacional nos anos de 1999, 2001 e 2003. Ainda, segundo o autor, a agricultura volta à prioridade da agenda política macroeconômica e o produto agrícola volta a crescer a partir da safra de 1999/2000. Neste contexto, retoma-se a importância do financiamento público para o setor agropecuário.

4 Metodologia

Dada a particularidade desta pesquisa, a escolha dos dados remetem-se a aplicação de recursos (crédito rural) nas safras de 2003/2004 até 2010/2011. O período se justifica, devido a aplicabilidade de orçamento que é destinado em ano anterior. Sendo assim, por exemplo, no início do governo Lula já existiam recursos para o crédito rural vigentes do governo anterior, do mesmo modo, ocorre para o primeiro mandato do governo posterior. Portanto, para efetivar os valores aplicados no período do governo Lula, considerou-se as safras entre os anos de 2004 a 2011.

Com o intuito de analisar a evolução do crédito no decorrer deste período, utilizou-se o pacote estatístico livre Gretl (2015) para mensurar o crescimento dos valores aplicados bem como suas correlações. As variáveis analisadas correspondem as fontes de recursos do financiamento rural, sendo: custeio/comercialização e investimento. Cada variável possui detalhadamente os respectivos programas e estão disponível na página do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (BRASIL, 2014). Ademais, analisou a evolução do crédito rural para a agricultura empresarial e familiar.

Utilizou-se a correlação para ser usada diretamente na avaliação do grau de relacionamento entre variáveis (DOWNING; CLARK, 2006). Ainda os autores trazem que se o coeficiente de correlação é positivo, sabe-se que quando uma variável tende a crescer, o mesmo ocorre com a outra. Por outro lado, se a correlação for negativa, uma variável torna-se menor quando a outra aumenta.

5 Resultados

Dentre os principais resultados desta pesquisa, a Tabela 1 apresenta os valores de crédito rural aplicados entre os anos de 2004 e 2011, conforme estratificação de cada categoria. No decorrer dos anos houve uma evolução do crédito rural aplicado, tanto para custeio e comercialização, que passou de 33 milhões (2004) para 89 milhões (2011), quanto para o investimento, de 7 milhões (2004) para 31 milhões (2011). Quanto as áreas de aplicação, tem-se um aumento para a agricultura empresarial e familiar, onde, passaram de 41 milhões e 5 milhões para 120 milhões e 18 milhões, respectivamente.

Tabela 1 – Aplicação de recursos de financiamento rural nas Safras 2003/2004-2010/2011*

Ano	CustComer¹	Investimento²	AgriEmpre³	AgriFam⁴
2004	33.954,40	7.985,40	41.939,80	5.607,00
2005	38.418,60	5.593,50	44.012,10	7.026,30
2006	39.522,60	5.090,80	44.613,40	7.722,80
2007	57.679,20	7.386,10	65.065,30	8.021,20
2008	55.491,13	9.425,12	64.916,25	9.488,98
2009	64.836,60	10.211,48	84.443,76	11.220,65
2010	71.334,03	13.570,45	94.212,31	11.442,82
2011	89.292,01	31.075,47	120.367,47	18.634,70
Total	450.528,56	90.338,31	559.570,39	79.164,44

Fonte: BRASIL, 2014.

Notas: ¹Crédito para Custeio e Comercialização; ²Crédito para Investimento;

³Categoria Agricultura Empresarial; ⁴ Categoria Agricultura Familiar;

*Dados em milhões de reais.

De modo específico, a evolução do crédito rural por tipo de financiamento e agricultura são apresentados nas figuras 3 e 4, respectivamente. O financiamento de custeio-comercialização evoluiu ao longo do tempo, tendo um crescimento anual, no decorrer do período estudado, de 14,41%, (Figura 3). Do mesmo modo, conforme a Figura 4, houve uma evolução no financiamento de investimento, que, demonstrou um crescimento anual de 21,38%.

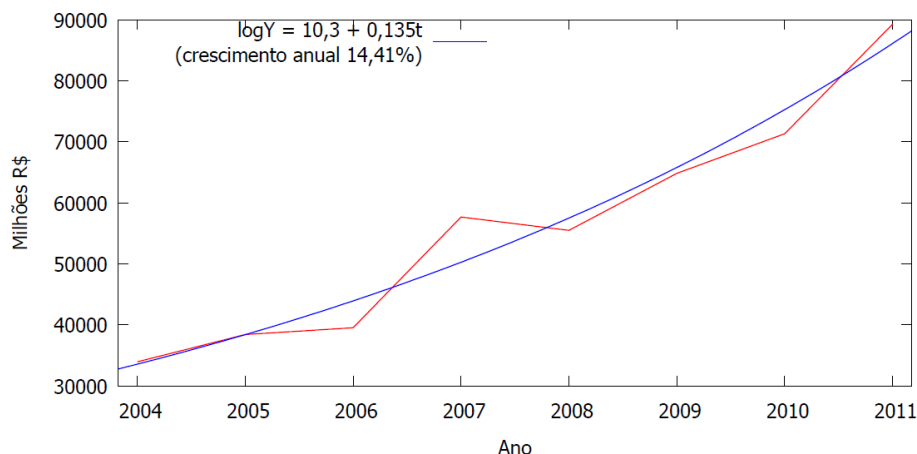


Figura 3 – Evolução do financiamento Custeio/Comercialização entre 2004/2011

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: A linha vermelha representa os valores aplicados no período; A linha azul expressa a tendência logarítmica do período.

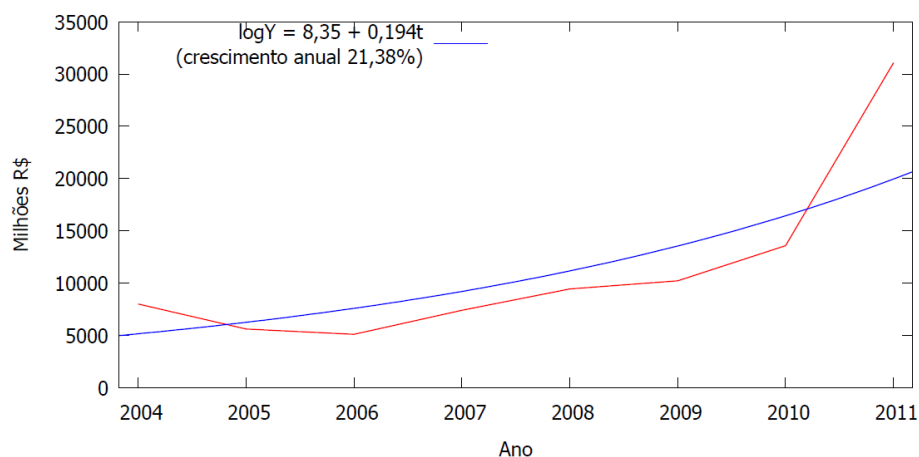


Figura 4 – Evolução do financiamento Investimento entre 2004/2011

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: A linha vermelha representa os valores aplicados no período; A linha azul expressa a tendência logarítmica do período.

Quando se analisa a evolução do financiamento em relação ao tipo de agricultura que o aplicou, observam-se as Figura 5 e 6, onde, para a agricultura empresarial obteve um crescimento anual de 16, 87% no período estudado, enquanto a agricultura familiar teve um crescimento de 15, 54%. Mesmo alcançando estas evoluções, os valores em milhões de reais são distintos. Tomando como exemplo o ano de 2011, foram 120 milhões em crédito aplicados pela agricultura empresarial, enquanto, a familiar aplicou pouco mais de 18 milhões. Estes valores representam em 2011, aproximadamente, 13% da aplicação de crédito rural para agricultura familiar e 87% para a empresarial.

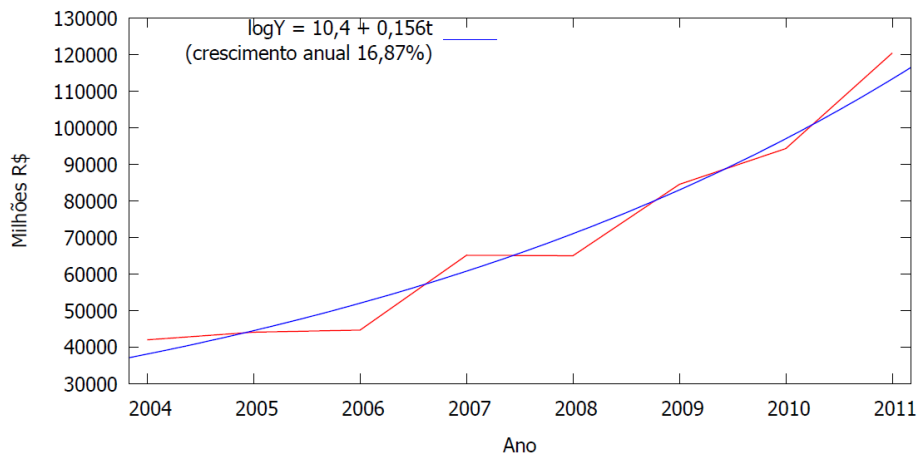


Figura 5 – Evolução do financiamento para a Agricultura Empresarial entre 2004/2011

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: A linha vermelha representa os valores aplicados no período; A linha azul expressa a tendência logarítmica do período.

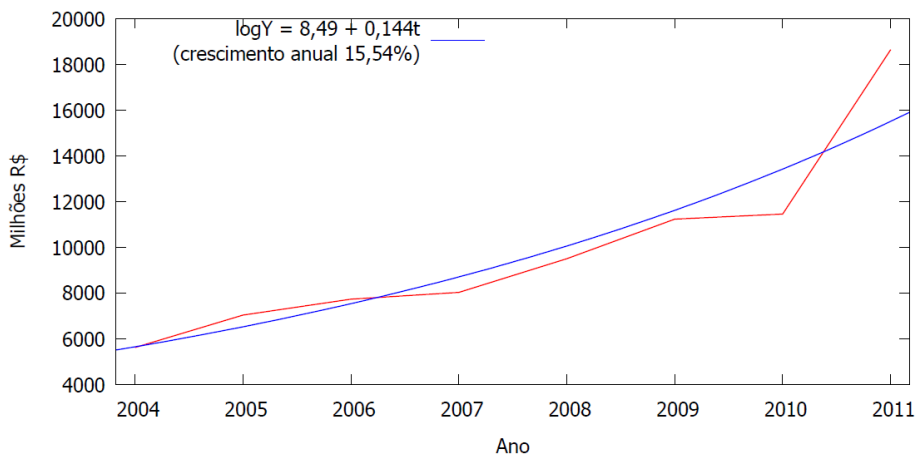


Figura 5 – Evolução do financiamento para a Agricultura Familiar entre 2004/2011

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: A linha vermelha representa os valores aplicados no período; A linha azul expressa a tendência logarítmica do período.

Por meio do Quadro 1, evidencia-se o grau de correlação entre as variáveis estudadas. O grau de relacionamento aqui estudado refere-se entre os valores de crédito para as modalidades de financiamento de custeio-comercialização e investimento, relacionando com os valores aplicados para a agricultura empresarial e familiar. Ao relacionar os valores de financiamento de custeio-comercialização com os tipos de agricultura, obteve-se correlação positiva, sendo, 0,991 para empresarial e 0,940 para familiar. Outra variável correlacionada representa os valores de financiamento de investimento com os tipos de agricultura, obtendo correlação positiva para ambos, que fora de 0,8846 para agricultura empresarial e 0,9463 para agricultura familiar.

Outras variáveis correlacionadas, tais como, financiamento de investimentos de custeio-comercialização e agricultura familiar e empresarial também obtiveram correlação positiva, sendo 0,8560 e 0,9520 respectivamente. Para as correlações positivas isto significa que, à medida que se aumenta o crédito rural aplicado nas áreas de custeio-comercialização e investimento, aumenta-se os valores para a agricultura empresarial e familiar, tendo maior correlação de custeio-comercialização para a agricultura empresarial (0,9910) do que para a familiar (0,9400). Por outro lado, quando se trata de financiamento para investimento, tem-se maior correlação deste com a agricultura familiar (0,9463) do que com a agricultura empresarial (0,8846).

Quadro 1 – Matriz de Correlação Geral				
CustComer	Investimento	AgriEmpre	AgriFam	
1,0000	0,8560	0,9910	0,9400	CustComer
	1,0000	0,8846	0,9463	Investimento
		1,0000	0,9520	AgriEmpre
			1,0000	AgriFam

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: Coeficientes de correlação, usando todas as observações 2004 – 2011 5% valor crítico (bicaudal) = 0,7067 para n = 8

O sistema de crédito rural brasileiro foi criticado no início dos anos 80, por argumentos de que seus efeitos eram pouco significativos, quando relacionados com o crescimento da produção agrícola, as tecnologias utilizadas pelos produtores e, a elevação de níveis de produtividade (GIMENES; GIMENES; GOZER, 2008). Em contrapartida, atualmente são inúmeras as possibilidades de crédito rural para o financiamento agropecuário, isto devido a necessidade de capital de giro para a produção de alimentos e energia, promovidos pelo setor.

6 Conclusão

Durante o período de estudo proposto, pôde-se concluir que houve aumento no crédito rural aplicado, tanto na forma de financiamento de custeio-comercialização quanto na forma de investimento, bem como para a agricultura empresarial e familiar. A maior evolução entre os anos de 2004 e 2011 ocorreram no crédito para investimento, todavia, esta forma de

financiamento representa, aproximadamente, 17% dos valores aplicados no período. Portanto, o crédito destinado ao setor agropecuário brasileiro pode ser considerado, em sua maioria, para financiar atividades de curto prazo, altamente relacionadas com as safras anuais e deixando em voga a fragilidade do setor e sua inexorável sustentabilidade advinda dos cofres públicos.

De modo mais específico, por meio das correlações se evidenciou que a agricultura empresarial é mais dependente dos financiamentos de custeio-comercialização do que a agricultura familiar, bem como, a agricultura familiar é mais dependente de financiamentos de investimento do que de custeio-comercialização. Estes dados ressaltam a importância de manter políticas públicas distintas de acesso ao crédito rural, bem como suas particularidades de execução.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, V. **A ECONOMIA POLÍTICA DO AGRONEGÓCIO NO BRASIL: o legado desenvolvimentista no contexto da democratização com liberalização.** Tese (doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Estudos Sociais e Políticos, 254 f. 2012.

ADVFN. **Indicadores Econômicos: PIB.** 2015. Disponível em: <<http://br.advfn.com/indicadores/pib/brasil>>. Acesso em: 02 dez. 2015.

BANCO DO BRASIL. **O que é crédito?**. 2015. Disponível em: <<http://www.bb.com.br/portallbb/page251,8900,8923,0,0,1,0.bb?codigoMenu=5415&codigoNoticia=8133>>. Acesso em: 10 nov. 2015.

BRASIL. Congresso. Câmara dos Deputados. Decreto nº. 58.380, 10 maio 1966. **Aprova o Regulamento da Lei que Institucionaliza o Crédito Rural.** Brasília, 1966.

BRASIL. Congresso. Câmara dos Deputados. Lei nº. 4.829, 5 nov. 1965. **Institucionaliza o crédito rural.** Brasília, 1965.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Crédito rural.** 2015. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/politica-agricola/credito-rural>>. Acesso em: 25 nov. 2015.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Estatísticas**. 2014. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/politica-agricola/credito-rural>>. Acesso em: 15 out. 2015.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. **PIB Agro CEPEA USP/CNA**. 2014. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br/pib/>>. Acesso em: 26 nov. 2015.

CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Séries históricas**. 2015. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1252&t=&Pagina_objcmsconteudos=1#A_objcmsconteudos>. Acesso em: 26 nov. 2015.

DELGADO, G. A QUESTÃO AGRÁRIA NO BRASIL, 1950-2003. In.: JACOUD, L. *et al.* (Org.). *Questão social e políticas sociais no Brasil contemporâneo*. Brasília: IPEA, 2005. 435 p. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/Cap_2-10.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2015.

DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. **A evolução do crédito na economia brasileira 2008-2013**. 2014. Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/notatecnica/2014/notaTec135Credito.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2015.

DOWNING, D; CLARK, J. **Estatística Aplicada**. Tradução de Alfredo Alves de Farias. – 2. ed. - São Paulo: Saraiva, 2006.

GIMENES; R.M.T., GIMENES; F.P., GOZER: I.C. EVOLUÇÃO DO CRÉDITO RURAL NO BRASIL E O PAPEL DAS COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS NO FINANCIAMENTO DOS PRODUTORES RURAIS. In. **XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**, 2008, 18p. Rio Branco – Acre. Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Anais eletrônicos. Disponível em: < <http://www.sober.org.br/palestra/9/855.pdf>>. Acesso em: 09 mar. 2016.

GRETLL - **Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library**. 2015. Disponível em: <<http://www.gnu.org/licenses/fdl.html>>. Acesso em 10 nov. 2015.