

DIRETORIA EXECUTIVA

Antonio Mello Alvarenga Neto
presidente

Almirante Ibsen de Gusmão Câmara
1º Vice-presidente

Osaná Sócrates de Araújo Almeida
2º Vice-presidente

Joel Naegele
3º Vice-presidente

Tito Bruno Bandeira Ryff
4º Vice-presidente

Francisco José Vilela Santos

Hélio Meirelles Cardoso

José Carlos Azevedo de Menezes

Luiz Marcus Suplicy Hafers

Ronaldo de Albuquerque

Sérgio Gomes Malta

DIRETORIA TÉCNICA

Alberto Werneck de Figueiredo
Antonio Freitas
Claudio Caiado

John Richard Lewis Thompson
Fernando Pimentel

Jaime Rotstein
José Milton Dallari
Katia Aguiar

Marcio E. Sette Fortes de Almeida
Maria Helena Furtado
Mauro Rezende Lopes

Paulo M. Protásio
Roberto Ferreira S. Pinto

Rony Rodrigues Oliveira
Ruy Barreto Filho

COMISSÃO FISCAL

Claudine Bichara de Oliveira
Maria Cecília Ladeira de Almeida
Plácido Marchon Leão
Roberto Paraiso Rocha
Rui Otavio Andrade

Sociedade Nacional de Agricultura – Fundada em 16 de Janeiro de 1897 – Reconhecida de Utilidade Pública pela Lei nº 3.459 de 16/10/1918
End.: Av. General Justo, 171 – 7º andar – Tel.: (21) 3231-6350 – Fax (21) 2240-4189 – Caixa Postal 1245 – CEP 20021-130 – Rio de Janeiro – Brasil
E-mail: sna@sna.agr.br – www.sna.agr.br

Escola Wenceslão Bello / FAGRAM – Av. Brasil, 9727 – Penha – CEP: 21030-000 – Rio de Janeiro / RJ – Tel.: (21) 3977-9979

Academia Nacional de Agricultura



Fundador e Patrono:
Octavio Mello Alvarenga

CADEIRA

| | |
|----|-----------------------------|
| 01 | Ennes de Souza |
| 02 | Moura Brasil |
| 03 | Campos da Paz |
| 04 | Barão de Capanema |
| 05 | Antonino Fialho |
| 06 | Wenceslão Bello |
| 07 | Sylvio Rangel |
| 08 | Pacheco Leão |
| 09 | Lauro Muller |
| 10 | Miguel Calmon |
| 11 | Lyra Castro |
| 12 | Augusto Ramos |
| 13 | Simões Lopes |
| 14 | Eduardo Cotrim |
| 15 | Pedro Osório |
| 16 | Trajano de Medeiros |
| 17 | Paulino Fernandes |
| 18 | Fernando Costa |
| 19 | Sérgio de Cavalho |
| 20 | Gustavo Dutra |
| 21 | José Augusto Trindade |
| 22 | Ignácio Tosta |
| 23 | José Saturnino Brito |
| 24 | José Bonifácio |
| 25 | Luiz de Queiroz |
| 26 | Carlos Moreira |
| 27 | Alberto Sampaio |
| 28 | Epaminondas de Souza |
| 29 | Alberto Torres |
| 30 | Carlos Pereira de Sá Fortes |
| 31 | Theodoro Peckolt |
| 32 | Ricardo de Carvalho |
| 33 | Barbosa Rodrigues |
| 34 | Gonzaga de Campos |
| 35 | Américo Braga |
| 36 | Navarro de Andrade |
| 37 | Mello Leitão |
| 38 | Aristides Caire |
| 39 | Vital Brasil |
| 40 | Getúlio Vargas |
| 41 | Edgard Teixeira Leite |

TITULAR

| |
|--|
| Roberto Ferreira da Silva Pinto |
| Jaime Rotstein |
| Eduardo Eugênio Gouvêa Vieira |
| Francelino Pereira |
| Luiz Marcus Suplicy Hafers |
| Ronaldo de Albuquerque |
| Tito Bruno Bandeira Ryff |
| Lindolpho de Carvalho Dias |
| Flávio Miragaia Perri |
| Joel Naegele |
| Marcus Vinicius Pradini de Moraes |
| Roberto Paulo Cezar de Andrade |
| Rubens Ricúpero |
| Pierre Landolt |
| Antônio Ermirio de Moraes |
| Israel Klabin |
| José Milton Dallari Soares |
| João de Almeida Sampaio Filho |
| Sylvia Wachsner |
| Antônio Delfim Netto |
| Roberto Paraiso Rocha |
| João Carlos Faveret Porto |
| Sérgio Franklin Quintella |
| Senadora Kátia Abreu |
| Antônio Cabrera Mano Filho |
| Jório Dauster |
| Elizabeth Maria Mercier Querido Farina |
| Antonio Mello Alvarenga Neto |
| Ibsen de Gusmão Câmara |
| John Richard Lewis Thompson |
| José Carlos Azevedo de Menezes |
| Afonso Arinos de Mello Franco |
| Roberto Rodrigues |
| João Carlos de Souza Meirelles |
| Fábio de Salles Meirelles |
| Leopoldo Garcia Brandão |
| Alysson Paolinelli |
| Osaná Sócrates de Araújo Almeida |
| Denise Frossard |
| Luís Carlos Guedes Pinto |
| Erling Lorentzen |



DIRETOR RESPONSÁVEL

Antonio Mello Alvarenga Neto
diretoria@sna.agr.br

EDITOR

Luiz Octavio Pires Leal
piresleal@globo.com

RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Marcio Sette Fortes

CONSULTORES

Alfredo Navarro de Andrade
alfredonavarro@terra.com.br

Alexandre Moretti

cdt@pesagro.rj.gov.br
Fernando Roberto de Freitas Almeida
freitasalmeida03@yahoo.com.br

Roberto Arruda de Souza Lima
raslima@usp.br

SECRETARIA

Maria Helena Elguesabal
adm.diretoria@sna.agr.br
Valéria Manhães
valeria@sna.agr.br

REVISÃO

Andréa Cardoso

DIAGRAMAÇÃO E ARTE

I Graficci Comunicação e Design
igraficci@igraficci.com.br

CAPA

Divulgação

PRODUÇÃO GRÁFICA

Juvenil Siqueira

CIRCULAÇÃO

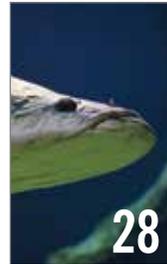
DPA Consultores Editoriais Ltda.
dpacon@uol.com.br
Fone: (11) 3935-5524

DISTRIBUIÇÃO NACIONAL

FC Comercial

É proibida a reprodução parcial ou total, de qualquer forma, incluindo os meios eletrônicos, sem prévia autorização do editor. O conteúdo das matérias assinadas não reflete, obrigatoriamente, a opinião da Sociedade Nacional de Agricultura.

Sumário



06 A hora e a vez das carnes de marca

15 Reforma agrária e cooperativismo

18 O Brasil e as biotecnologias reprodutivas no comércio internacional

24 Jersey, a raça do pequeno produtor

28 Produção & exportação de Pirarucu

30 Situação da bovinocultura de corte no Brasil

36 Top News

42 Sistema inovador na mensuração do consumo de alimentos por bovinos

45 Uso dos animais de laboratório

50 Objetivos da Política Agrícola

53 Ciência & Tecnologia

56 Crédito rural: expansão recente, principais desafios e perspectivas

60 Efeito da adição de colostro bovino liofilizado na dieta de pacus e dourados

64 Uma indústria que resiste

66 Opinião

Crédito rural: expansão recente, principais desafios e perspectivas

Por: Felipe Prince Silva, mestre em Economia Agrícola – UNICAMP e economista-sócio da Agrosecurity Consultoria e Agrometrika

Expansão recente do crédito rural

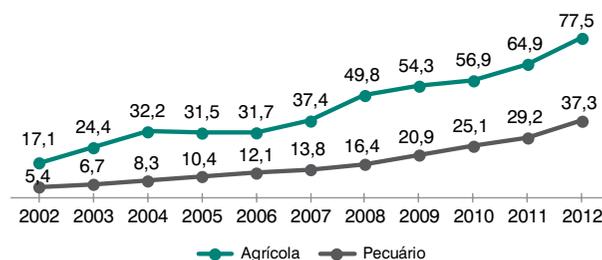
O crédito é um dos instrumentos de política relevante utilizado para fomentar a atividade econômica. Recentemente, observa-se no Brasil um crescimento significativo da taxa de contratação do crédito em diversos setores. Para fins de comparação, a proporção do volume total de crédito contratado, em 2013, em relação ao PIB (Produto Interno Bruto, que se refere ao total de produtos e serviços da economia brasileira) foi de 56%. Há 10 anos atrás, essa proporção era de 26%; em 2011 e 2012, era de 49% e 53%, respectivamente. Ou seja, há um crescimento expressivo do volume de contratação do crédito no Brasil. Em comparação a outros países, no entanto, a proporção do crédito em relação ao PIB ainda é baixa. Para exemplificar, nos EUA, essa proporção é de 164%, na Alemanha é de 98% e no Chile é de 82%.

No agronegócio, em consonância com os demais setores da economia, observa-se também o movimento de expansão do crédito. Segundo dados do Banco Central do Brasil, entre 2002 e 2012, o volume de crédito rural oficial contabilizado pelo Sistema Nacional de Crédito Rural¹

¹ O Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) não contabiliza os créditos comerciais ou mercantis, disponibilizados por agentes a montante e a jusante, tais como tradings, cerealistas, distribuidores de insumos e cooperativas de produção. Portanto, esses valores não são contabilizados nessa taxa de crescimento.

teve aumento real (acima da inflação²) de 275%, passando de R\$ 22,5 bilhões em 2002 para R\$ 114,8 bilhões em 2012. Nesse mesmo período, a taxa de crescimento média anual real do crédito para a agricultura foi de 9,3%, enquanto para a pecuária foi de 14,1%. A Figura 1 demonstra essa evolução:

Figura 1. Evolução do Crédito Rural no Brasil (bilhões de R\$)



Fonte: Banco Central do Brasil

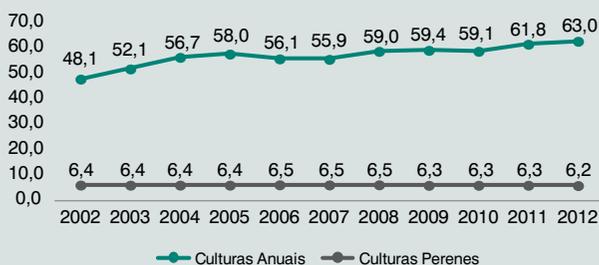
Aumento de tecnologia e produtividade

Segundo dados do IBGE, a área de cultivo de culturas anuais no Brasil passou de 48,1 milhões de hectares em 2002 para 63,0 milhões de hectares em 2012, o que representa taxa de cresci-

² Os valores reais foram calculados com base na inflação segundo o IGP-DI, da Fundação Getúlio Vargas.

mento anual médio de 2,73% no período. Por sua vez, ainda segundo o órgão, a área de culturas perenes caiu de 6,4 milhões de hectares para 6,2 milhões de hectares, ou seja, queda de 0,32% ao ano. A Figura 2 demonstra essa evolução:

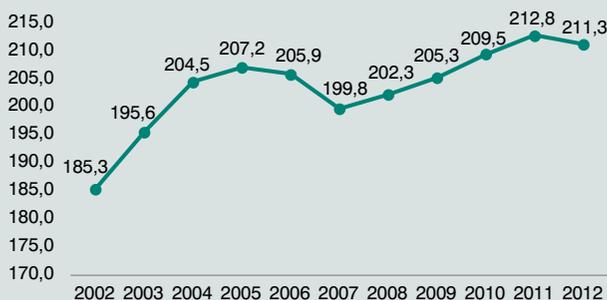
Figura 2. Evolução de áreas de cultivo no Brasil (milhões de hectares)



Fonte: IBGE – Produção Agrícola Municipal

Já o rebanho bovino aumentou de 185,4 milhões de unidades em 2002 para 211,2 milhões de unidades em 2012, o que representa taxa de crescimento médio anual de 1,32%. A Figura 3 demonstra a evolução:

Figura 3. Evolução do Rebanho Bovino no Brasil (milhões de cabeças)



Fonte: IBGE – Pesquisa Pecuária Municipal

Considerando-se os dados das Figuras 1, 2 e 3, nota-se que a relação entre o volume de crédito contratado pela agricultura passou de R\$ 313 por hectare na Safra 2002/03 para R\$ 1.120 por hectare na Safra 2012/13, o que representa um incremento médio de R\$ 81 por hectare ao ano. Esses números indicam maior utilização de capital de terceiros na atividade rural brasileira, o que tem como consequência o maior emprego de tecnologia e produtividade. O crescimento da produtividade das principais culturas no Brasil é demonstrado na Tabela 1:



Felipe Prince Silva é Mestre em Economia Agrícola

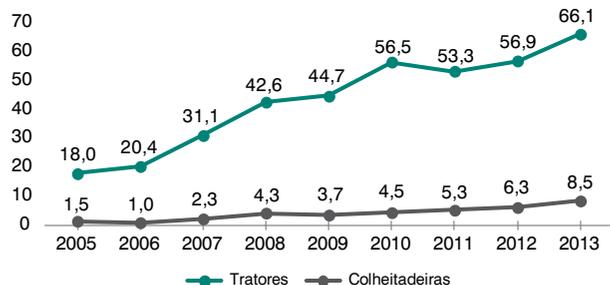
Tabela 1. Produtividade (quilos por hectare) das principais culturas no Brasil

| Cultura | Safra 2002/03 | Safra 2012/13 | Taxa de crescimento anual médio |
|---------|---------------|---------------|---------------------------------|
| Soja | 2.816 | 2.938 | 0,43% |
| Milho | 3.585 | 5.120 | 3,63% |
| Arroz | 3.254 | 4.913 | 4,21% |
| Feijão | 732 | 909 | 2,19% |
| Trigo | 2.123 | 2.311 | 0,85% |

Fonte: Companhia Nacional de Abastecimento

O aumento do volume de vendas de tratores e colheitadeiras para a agropecuária também é um indício da aplicação de maior tecnologia, em função do aumento da aplicação de crédito. A Figura 4 demonstra a evolução de venda no mercado interno, segundo dados da ANFAVEA (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores). O significativo aumento do volume no biênio 2012-13 reflete não apenas a maior disponibilidade de crédito, mas também os bons preços pagos aos produtores nas principais cadeias do agronegócio.

Figura 4. Evolução de venda de máquinas agrícolas no Brasil (mil unidades)



Fonte: ANFAVEA

O crescimento das vendas de máquinas agropecuárias pode ser atribuído, em grande parte, às políticas de crédito fomentadas pelo governo brasileiro, tal como o PSI – BK (Programa de Sustentação do Investimento, para aquisição de Bens de Capital). Essa é uma linha de crédito com a finalidade de financiar máquinas e equipamentos agrícolas novos aos produtores rurais. Segundo dados do Ministério da Agricultura, o volume de crédito contratado pelo PSI-BK passou de R\$ 2,6 bilhões no período de julho a outubro de 2012 para R\$ 3,9 bilhões no mesmo período de 2013, o que representa aumento de 53,6%. O programa tem carência de 3 a 24 meses, prazo de pagamento de até 120 meses e juros de 3,0% a 3,5% ao ano.

Papel das políticas públicas

Em 2012, o crédito rural oriundo dos bancos públicos federais representou 60,1% do total de crédito contratado no Brasil pelo setor. Isso significa um incremento razoável em comparação a 2008, quando a participação dos bancos públicos representava 50,6% do crédito rural total. De certa forma, essa evolução reflete a postura do governo federal na criação de políticas anticíclicas para o setor no momento de crise de 2007/08 nos EUA e em 2009 na Europa.

Porém, ainda há muitos produtores que possuem pouco acesso ao crédito rural no país. Segundo dados do Censo Agropecuário de 2006 do IBGE, havia 5,18 milhões de estabelecimentos agropecuários no país. Já segundo dados do Banco Central, o número de contratos de crédito em 2012 foi de 2,6 milhões. Assim, nesse ano, a relação entre número de contratos e o número de estabelecimentos agropecuários foi de 51%.

Assim, caso seja 1 (um) contrato adquirido por produtor (hipótese que é conservadora, visto que parte significativa dos produtores possuem mais de um contrato de crédito, para finalidades distintas, como investimento, custeio e comercialização), no mínimo, 49% dos estabelecimentos agropecuários não acessaram o mercado de crédito rural oficial em 2012 no Brasil. Portanto, ainda há muito espaço para crescimento.

Alternativas de financiamento fora do crédito oficial

Fora do Sistema Nacional de Crédito Rural, existem alternativas importantes de financiamento aos produtores, com a atuação de *tradings* e fornecedores de insumos. São mecanismos importantes, especialmente porque auxiliam o produtor em sua gestão, pois muitas delas acompanham o *hedging* natural do preço de venda e, assim, minimizam o risco de câmbio e preço das commodities.

Porém, nesses casos, como as taxas são de mercado, e não subvencionadas, como ocorrem com as linhas de crédito oficial, o crédito torna-se mais caro para o produtor, em função dos maiores riscos assumidos pelo financiador. Segundo dados da Agrosecurity, o financiamento fora do Sistema Nacional de Crédito Rural chega a representar cerca de 47% do mercado de crédito para financiamento da soja no Centro-Oeste.

Em 2013, uma fonte importante de financiamento a grandes produtores foi a LCA (Letra de Crédito do Agronegócio), que é um título emitido por bancos para seus clientes investidores. Segundo dados do Jornal DCI - Diário do Comércio & Indústria, em matéria publicada em 08-janeiro-2013, a emissão de LCA registrada na BM&F-Bovespa subiu para R\$ 89,9 bilhões em 2013, o que representa crescimento de 147% em relação a 2012. A LCA é um dos “Novos Títulos do Agronegócio” - criados pela Lei n. 11.076/04 -, que ganham maior importância no financiamento ao produtor rural no Brasil.

Principais desafios para ampliação e difusão do crédito rural

O processo de ampliação do crédito é positivo ao setor; no entanto, é necessário que haja distribuição e difusão para produtores de diferentes perfis, em diferentes culturas e regiões, no senti-

do de homogeneizar o acesso à tecnologia. Junto com o processo de difusão de crédito, é necessário que existam políticas de assistência técnica e qualificação dos produtores rurais, para a melhoria da gestão e utilização adequada da terra e dos insumos. Isso porque mais importante que o volume de crédito é a sua aplicação correta, o que exige produtores rurais qualificados e com boa capacidade de gestão produtiva e financeira.

Como o agronegócio vem apresentando maior taxa de crescimento na economia brasileira nos últimos dois anos, há um interesse crescente dos bancos privados em aumentar a participação de suas carteiras no setor. No entanto, existem falhas institucionais que impedem a maior difusão do crédito rural no Brasil por parte dos financiadores privados, tais como: assimetria de informação entre o financiador e o produtor, o que gera o problema conhecido como risco moral (*moral hazard*) na teoria econômica; insuficiência de dados estatísticos confiáveis e baixa taxa de adesão de seguro rural, que representa cerca de 20% da produção brasileira.

A resolução desses gargalos são indispensáveis para a criação de um ambiente que favoreça a difusão de crédito de forma eficiente e a um custo de contratação mais baixo para os produtores. Hoje, a atuação do Estado é importante, no sentido de subsidiar as taxas de juros e direcionar os recursos para crédito de maturação maior, como máquinas, equipamentos e construção de armazéns. No entanto, para que o setor cresça de maneira dinâmica e sustentável, é necessária a maior participação de agentes privados. O benefício dessa participação seria geral, com a desoneração das contas públicas.

Os problemas de infraestrutura e logística também precisam ser enfrentados, visto que afetam negativamente os fornecedores de crédito, já que os custos e os riscos tornam-se maiores para toda a cadeia, especialmente para aquelas voltadas para a exportação, como os grãos, açúcar e carnes.

Perspectivas para a Safra 2013/14

Do lado da oferta, a programação de aplicação de recursos para o financiamento rural de custeio e comercialização da Safra 2013/14 é de R\$ 97,6 bilhões, segundo dados do Ministério da Agricultura, o que representa aumento de 9,7%



Há muitos produtores com pouco acesso ao crédito rural no Brasil

sobre o valor programado da Safra 2012/13. Já para o crédito de investimento, a programação de aplicação de recursos apresenta taxa de crescimento significativamente mais elevada, de 46,1%, com destinação de R\$ 38,4 bilhões na Safra 2013/14. Destaca-se a recente entrada da Caixa Econômica Federal como instituição financiadora do agronegócio.

Já do lado da demanda, para a Safra 2013/14, existe perspectiva de diminuição de preço da soja, em função da maior oferta oriunda da safra da América do Sul e recomposição dos estoques mundiais. Porém, como o câmbio deve ficar mais desvalorizado em 2014 no Brasil, há uma compensação sobre os preços em R\$ para os produtores. Para o café, apesar da expectativa de safra menor em 2014 em comparação a 2012 e 2013, o setor ainda deve apresentar dificuldades para recompor a renda, em função dos altos estoques. No setor de carnes, os preços apresentam tendência de alta devido à previsão de crescimento da demanda acima da oferta.

Dessa forma, em 2014, a demanda pelo crédito rural deve continuar aquecida, o que é uma oportunidade para as empresas que atuam na cadeia, especialmente as de máquinas e equipamentos, que necessitam de uma maior aplicação de capital. E, também, uma oportunidade para o aumento da produtividade dos produtores rurais brasileiros, com aumento da competitividade a nível internacional e melhoria da renda no médio e longo prazos. Porém, para que o aumento do crédito seja convertido em renda, é necessária qualificação técnica no campo, com investimento em educação e melhoria de infraestrutura e logística para escoamento dos insumos e da safra.