

UNIVERSIDADE JOSÉ DO ROSÁRIO VELLANO
UNIFENAS

OFERTA DE CRÉDITO RURAL, SEGURANÇA
ALIMENTAR E PRODUÇÃO ALIMENTAR

GERALDO FLÁVIO CANAVEZ

Alfenas/MG
2009

UNIVERSIDADE JOSÉ DO ROSÁRIO VELLANO
UNIFENAS

OFERTA DE CRÉDITO RURAL, SEGURANÇA
ALIMENTAR E PRODUÇÃO ALIMENTOS

GERALDO FLÁVIO CANAVEZ

Dissertação apresentada ao Programa de
Mestrado da Universidade José do Rosário
Vellano – Unifenas como parte das
exigências para obtenção do título de
Mestre de Profissional em Sistemas de
Produção em Agropecuária.

Orientador: Prof. Dr. José Messias Miranda
Co-orientador: Prof. Dr. Osmar Chévez

Alfenas/MG
2009

CANAVEZ, Geraldo Flávio
Oferta de Crédito Rural, segurança alimentar e
produção de alimentos/ - - Geraldo Flávio Canavez –
Alfenas: Unifenas, 2009
138 f.
Orientador: Professor Dr. José de Messias Miranda
Dissertação (Mestrado em Sistemas de Produção na
Agropecuária) – Universidade José do Rosário Vellano
1. Crédito Rural 2. Produção 3. Segurança Alimentar
4. Fome 5. Malthus CDU: 631.336.77(043)

FOLHA DE APROVAÇÃO

Geraldo Flávio Canavez, foi aprovado com o trabalho intitulado **OFERTA DE CRÉDITO RURAL, SEGURANÇA ALIMENTAR E PRODUÇÃO DE ALIMENTOS**, apresentado em 14 de dezembro de 2009, na Unifenas, campus Alfenas.

Prof. Dr. José Messias Miranda

Prof. Dr. Osmar Chévez Pozo

Prof. Dr. Renato Elias Fontes

Alfenas, 2009.

“O segredo é não correr atrás das borboletas... É cuidar do jardim para que elas venham até você”.

Mário Quintana

Dedico a minha esposa Sandra, pelo incentivo e dedicação. Ela acredita que sempre posso fazer o melhor. Não desisto por isso, nunca poderia decepcioná-la.

Aos meus filhos Dolbinho, Larissa e Ana Flávia, não há vida sem suas presenças.

Não me recordo de nenhuma ação que não tivesse como propósito a felicidade deles. Peço desculpas por atropelar em algumas ocasiões, reconheço que sou meio desastrado ao demonstrar meu amor.

Ao meu irmão Dimas, o nosso Diminhas, pela sua generosidade em atribuir a mim conhecimentos, qualidades e virtudes que nunca tive. Certamente ele estaria dizendo: *“Você está por fora peixe, este é o meu irmão Maga! Ele é o cara!”*.

Diminhas devo reconhecer que você venceu todas as nossas disputas de final de ano. Não que dançasse tão bem, é que sua alegria contagiava a todos. Você irradiava emoção e carinho. Penso que ninguém lhe disse isso antes, nem precisava, todos sentiam e você sabia. Contudo, você não me engana cara, foi na

frente preparar a festa para o nosso encontro, cuja data desconhecemos, mas que certamente ocorrerá.

Um beijo no seu coração.

Agradeço a Deus, não conheço alguém mais privilegiado que eu. Recebi o presente de uma família incomparável. Fui honrado com benção do trabalho, desde os meus tenros anos.

Não bastasse isso, ELE me concedeu duas vidas em uma mesma existência. Sem ele nada seria possível.

À minha mãe, esta irradia amor universal. Quem a conhece fica marcado para sempre com a marca indelével deste amor.

Aos meus irmãos – Ginha, Dôra, Mercês, Silvinha, Léo, Ronaldo e Dolô, nossa família é invejável, nos complementamos em todas as situações. Por isso, permitam-me falar da Ginha. De certo é a nossa “Maria das dores”. Entretanto, temos de admitir que a vitória que vem sustentando há mais de 15 anos é digna de admiração.

Isso nos orgulha muito.

À tia Hebe, por tudo. Especialmente por me considerar como um filho.

Ao Renan, meu sobrinho, pela ajuda neste trabalho.

À Guiga, meu “anjo da guarda”. Nunca ouvi um não seu, sempre que precisei me ajudou com aquela gargalhada peculiar. Obrigado por tudo.

Ao Vinicius, o menino que solta pipas no ventilador, obrigado pela companhia nas viagens á Alfenas e pela colaboração neste trabalho.

Ao Professor Doutor Osmar Chevéz, pela orientação, mas acima de tudo pelo empenho, carinho e determinação. Sem sua ajuda não teria conseguido.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Subnutrição e as revoltas	34
Figura 2 - Os alimentos mais caros	35
Figura 3 - Consumo supera a produção de grãos	35
Figura 4 - Pobres, segundo regiões e áreas de residência	41
Figura 5 - Evolução da proporção das famílias com insegurança alimentar no Brasil 1995-2001	42
Figura 6 - Representação gráfica da teoria malthusiana	47
Figura 7 - Evolução dos empréstimos do CREAL em n.º contratos e valor nominal (em milhões de Cr\$) entre os anos de 1938 e 1960	75
Figura 8 - Número de contratos e valor dos financiamentos (em Cr\$ milhões de 1978) destinados à agropecuária no período entre 1938 e 1978	76
Figura 9 - Número de contratos (total) das operações de crédito rural no período de 1969 a 2005	77
Figura 10 - Valor (total) dos recursos destinados ao crédito rural, em reais, (com base no IGP-DI de 2005), no período de 1969 a 2005	78
Figura 11 - Evolução do volume mensal de crédito concedido, por instituição financeira em milhões de reais (com base no mês de dezembro de 2000), no período de janeiro de 1996 a dezembro de 2000	82

Figura 12	-	Evolução do n.º de contratos de custeio no período de 1969 a 2005	83
Figura 13	-	Evolução dos valores reais (base 2005) destinados ao custeio no período de 1969 a 2005	83
Figura 14	-	Evolução do número de contratos de investimento no período de 1969 a 2005	84
Figura 15	-	Evolução dos valores (base 2005) destinados ao investimento no período de 1969 a 2005	84
Figura 16	-	Evolução do n.º de contratos de comercialização no período de 1969 a 2005	85
Figura 17	-	Evolução dos valores reais (base 2005) destinados à comercialização no período de 1969 a 2005	85
Figura 18	-	Média da produção de arroz por Estado no período de 1998 a 2000	97
Figura 19	-	Média da produção de arroz por Estado no período de 2001 a 2003	97
Figura 20	-	Média da produção de arroz por Estado no período de 2004 a 2006	98
Figura 21	-	Produção média de arroz do Brasil e dos principais produtores nos períodos de 1998 a 2000, 2001 a 2003 e 2004 a 2006	99
Figura 22	-	Calendário de plantio e colheita de arroz	103
Figura 23	-	Calendário de plantio e colheita da 1ª safra de feijão	104
Figura 24	-	Calendário de plantio e colheita da 2ª safra de feijão	104
Figura 25	-	Média da produção de milho por Estado no período de 1998 a 2000	105
Figura 26	-	Média da produção de milho por Estado no período de 2001 a 2003	106
Figura 27	-	Média da produção de milho por Estado no período de 2003 a 2006	106

	Produção média de milho do Brasil e dos principais	
Figura 28 -	produtores nos períodos de 1998 a 2000, 2001 a 2003 e 2004 a 2006	108
Figura 29 -	Calendário de plantio e colheita do milho	110
Figura 30 -	Média da produção de soja por Estado no período de 1998 a 2000	111
Figura 31 -	Média da produção de soja por Estado no período de 2001 a 2003	112
Figura 32 -	Média da produção de soja por Estado no período de 2004 a 2006	112
	Produção média de soja do Brasil e dos principais	
Figura 33 -	produtores nos períodos de 1998 a 2000, 2001 a 2003 e 2004 a 2006	114
Figura 34 -	Calendário de plantio e colheita da soja	116
Figura 35 -	Média da produção de trigo por Estado no período de 1998 a 2000	117
Figura 36 -	Média da produção de trigo por Estado no período de 2001 a 2003	118
Figura 37 -	Média da produção de trigo por Estado no período de 2004 a 2006	118
Figura 38 -	Participação do PIB do agronegócio no PIB do Brasil em % ao ano (1997-2007)	121
Figura 39 -	Variação do PIB do agronegócio em % (1995-2007)	121
	Evolução da produção de grãos (milhões de toneladas), do	
Figura 40 -	volume de crédito rural e do PIB da agricultura (bilhões de dólares) no período de 1965 a 1980	123
Figura 41 -	Relação entre crédito rural e produção de grãos no período entre 1965 a 2000	125

Figura 42 - Produção de Grãos	126
Figura 43 - Área plantada de grãos	127

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Desnutridos na população em %	31
Tabela 2 -	Distribuição percentual dos créditos concedidos por tipo de instituição no período de 1969 a 2005	56
Tabela 3 -	Financiamentos concedidos por fontes de recursos (valores em %) no período de 1985 a 2005	57
Tabela 4 -	Percentual das exigibilidades sobre depósitos à vista entre os anos de 1979 a 1992	78
Tabela 5 -	Financiamentos concedidos a produtores e suas cooperativas por finalidade no período de 1987 a 1993	80
Tabela 6 -	Financiamentos agrícolas concedidos, mês a mês, no ano de 2007	86
Tabela 7 -	Evolução do crédito rural por região (em % sobre o valor dos financiamentos concedidos) no período de 1969 a 2005	87
Tabela 8 -	Produção de grãos, em milhões de toneladas no período de 1985 a 1994	92
Tabela 9 -	Maiores safras colhidas (em mil toneladas) de cada região do Brasil em 2003	93
Tabela 10 -	Principais produtos da agricultura brasileira em 2008	95
Tabela 11 -	Série histórica da produção de arroz em mil toneladas (safra 1976/77 a 2007/08)	96
Tabela 12 -	Comparativo de área, produtividade e produção das safras 2007/2008 e 2008/2009 de arroz	98
Tabela 13 -	Balanço de oferta e demanda de arroz em milhões de toneladas	100
Tabela 14 -	Série histórica da produção de feijão em mil toneladas (safra 1976/77 a 2007/08)	102

Tabela 15 -	Comparativo de área, produtividade e produção das safras 2007/2008 e 2008/2009 de feijão	102
Tabela 16 -	Série histórica da produção de milho em mil toneladas (safra 1976/77 a 2007/08)	104
Tabela 17 -	Comparativo de área, produtividade e produção das safras 2007/2008 e 2008/2009 de milho (1ª e 2ª safras)	107
Tabela 18 -	Balanço de oferta e demanda de milho em milhões de toneladas	108
Tabela 19 -	Série histórica da produção de soja em mil toneladas (safra 1976/77 a 2007/08)	110
Tabela 20 -	Comparativo de área, produtividade e produção das safras 2007/2008 e 2008/2009 de soja	113
Tabela 21 -	Balanço de oferta e demanda de soja em milhões de toneladas .	114
Tabela 22 -	Série histórica da produção de trigo em mil toneladas (safra 1976/77 a 2007/08)	116
Tabela 23 -	Comparativo de área, produtividade e produção das safras 2007/2008 e 2008/2009 de trigo	119
Tabela 24 -	Balanço de oferta e demanda de trigo em milhões de toneladas	119
Tabela 25 -	Porcentagem de cada região no crédito rural e no produto agrícola de 1968	123
Tabela 26 -	Financiamentos de custeio de lavouras por região e área financiada, concedidos a produtores e cooperativas no período de 1991-1993	123
Tabela 27 -	Financiamentos de custeio agrícola das culturas de arroz, feijão, milho, soja e trigo, por n.º de contratos, valores e áreas financiadas no período entre 1991-1993	124
Tabela 28 -	Distribuição do crédito rural de custeio entre culturas (valores em porcentagens) no período de 1970-2000	125
Tabela 29 -	Programação e aplicação de recursos nas safras 2002/2003 e 2003/2004 do crédito rural (em milhões de reais)	126

LISTA DE ABREVIATURAS E DE SIGLAS

BACEN – Banco Central do Brasil

BASA – Banco da Amazônia

BB – Banco do Brasil

BIRD – Banco Mundial

BNB – Banco do Nordeste

BNDES – Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social

BTN – Bônus do Tesouro Nacional

CDA – Certificado de Depósito agropecuário

CDCA – Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio

CDESC – Comitê de Direitos Econômicos Sociais e Culturais

CEPEA – Centro de Estudos avançados em Economia Aplicada

CNC – Conselho Nacional do Café

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento

CRA – Certificado de Recebíveis do Agronegócio

CREAI – Carteira de Crédito Agrícola e Industrial do Banco do Brasil

CVM – Comissão de Valores Mobiliários

FAO – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (Food and Agriculture Organization)

FAT – Fundo de Amparo ao Trabalhador

FMI – Fundo Monetário Internacional

FNCO – Fundos Constitucionais do Centro Oeste

FNE – Fundos Constitucionais do Nordeste

FNO – Fundos Constitucionais do Norte

FUNCAFÉ – Fundo de Defesa da Economia Cafeeira

IAA – Instituto do Açúcar e do Alcool

IBC – Instituto Brasileiro do Café

IPC – Índice de Preços ao Consumidor

LCA – Letra de Crédito do Agronegócio

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

OGM – Organismo Geneticamente Modificado

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

OTN – Obrigações do Tesouro Nacional

PESA – Programa Especial de Saneamento de Ativos

PIB – Produto Interno Bruto

POC – Programa de Operações Conjuntas

PRONAF – Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar

SNCR – Sistema Nacional de Crédito Rural

TJLP – Taxa de Juros de Longo Prazo

TR – Taxa Referencial de Juros

WA – Warrant Agropecuário

RESUMO

CANAVEZ, Geraldo Flávio. **Oferta de crédito rural, Segurança Alimentar e Produção de Alimentos**. Orientador: professor Dr. José Messias Miranda. Co-orientador: professor Osmar Chévez. Alfenas, Minas Gerais: Unifenas, 2009. Pesquisa Bibliográfica (Mestrado em Sistemas de Produção na Agropecuária).

Esta dissertação realizou um estudo analítico sobre a oferta do crédito rural para o financiamento da produção de alimentos. O objetivo foi analisar a necessidade de se utilizar o crédito rural para subsidiar a produção de alimentos no Brasil, sob o ângulo da segurança alimentar. A pesquisa coletou informações a partir de séries temporais obtidas junto instituições oficiais sobre a crise internacional e nacional de alimentos, o crédito rural e a produção de alimentos no Brasil, com ênfase à produção de arroz, feijão, milho, soja e trigo, grãos componentes da cesta básica. Utilizou-se como pano de fundo para análise dos dados a teoria de Malthus, os resultados mostram a importância do crédito rural e a necessidade de se adotar medidas, cada vez mais fortes, no sentido de se fomentar este como forma de alavancar a produção de alimentos que além de contribuir com a questão da segurança alimentar é importante fonte de geração de emprego e renda. Os resultados mostram também a necessidade de disponibilizar para toda a cadeia de produção de grãos as informações necessárias para acessar as diversas fontes de financiamento. Conclui-se que além do aspecto da segurança alimentar para as políticas de desenvolvimento do país ser fator crucial, não há como dissociar a questão da fome mundial e da fome no Brasil. Também não há como prescindir de políticas de crédito para financiar a produção de grãos na quantidade necessária a prover o mínimo das necessidades da população.

Palavras-chave: Crédito Rural – Produção - Segurança Alimentar – Fome – Malthus

ABSTRACT

CANAVEZ, Geraldo Flávio. **Offer of Rural Credit, Alimentary Security and Food Production.** Advisor: professor José Miranda Messias. Co-advisor: professor Osmar Vicente Chévez Pozo. Alfenas, Minas Gerais: Unifenas, 2009. Bibliographical research (Master's degree in Agricultural Systems of Production).

This dissertation accomplished an analytic study on the offer of the rural credit for the financing of food production. Its objective was to analyze the need to use the rural credit to subsidize the food production in Brazil, under the alimentary safety's perspective. The research collected information starting from temporary series obtained within official institutions about the international and national food crisis, the rural credit and the food production in Brazil, with emphasis to the production of rice, bean, corn, soy and wheat, component grains on a basic basket. It was used as a background for data analysis the theory of Malthus. The results show the importance of the rural credit and the need of adopting stronger measures, in the sense of fomenting this as a way of promoting the food production which not only is it a contribution with the alimentary safety's subject but also a important source of employment generation. The results also show the need of providing for the whole chain of production of grains the necessary information to access the several financing sources. It concludes that besides the alimentary safety's aspect for the country's development politics being a crucial factor, there is no way of dissociating the subject of the world hunger and of the hunger in Brazil. There is also no way to do it without credit politics to finance the production of grains in the necessary amount to provide the minimum of the needs of the population.

Key-words: Alimentary safety - Hunger - Malthus - Rural Credit

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
2 REVISÃO DE LITERATURA	21
2.1 Direito Universal à Alimentação	21
2.1.1 Alimentação	21
2.1.2 Considerações Históricas sobre a Alimentação	21
2.2 Direito à Alimentação	25
2.3 CRISE ALIMENTAR	29
2.3.1 Crise Mundial	31
2.3.2 Crise Nacional	36
2.4 Teoria de Malthus	44
2.5 CRÉDITO RURAL.....	49
2.5.1 Elementos Históricos.....	50
2.5.2 Finalidades.....	51
2.5.3 Destinatários	52
2.5.4 Modalidades	53
2.5.5 Sistema Nacional de Crédito Rural.....	53
2.5.6 Fontes de Recursos	55
2.5.7 Espécies de Créditos Rurais	59
2.5.7.1 Cédula rural pignoratícia.....	59
2.5.7.2 Cédula rural hipotecária	60
2.5.7.3 Nota de crédito rural	61
2.5.7.4 Nota promissória rural	62
2.5.7.5 Duplicata rural.....	63

2.5.7.6 Cédula do produto rural	63
2.5.7.7 Certificado de direitos creditórios do agronegócio.....	64
2.5.7.8 Letra de crédito do agronegócio.....	65
2.5.7.9 Certificado de recebíveis do agronegócio.....	66
2.5.7.10 Certificado de depósito agropecuário.....	68
2.5.7.11.Warrant Agropecuário.....	70
3 MATERIAL E MÉTODOS	72
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	75
4.1 PRODUÇÃO DE ALIMENTOS	90
4.1.1 Arroz	95
4.1.2 Feijão	102
4.1.3 Milho	104
4.1.4 Soja	110
4.1.6 Trigo	116
4.2 CRÉDITO RURAL E A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS	121
4.2.1 Estatísticas	122
5 CONCLUSÕES.....	129

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, o mundo discute, nos diversos fóruns regionais, nacionais e internacionais, a questão da produção de alimentos.

Neste contexto, a produção rural em todas as múltiplas faces ganha um alto grau de relevância.

Essa discussão torna-se ainda mais calorosa quando a questão social é colocada também em evidência.

E, dentro deste contexto surgem algumas indagações:

Quais os impactos sociais e econômicos da diminuição da produção de alimentos?

O mundo produzirá alimentos suficientes para toda a população mundial ou será implantada uma política de restrição mundial de alimentos?

Quais alternativas devem ser adotadas para se evitar a falta de alimentos?

Especificamente no Brasil, estas preocupações são reais?

O Brasil, um país de dimensões continentais, há algum tempo chamado de “o celeiro do mundo”, teria condições de ser auto-suficiente na produção de alimentos?

Poderia, ainda, o Brasil contribuir com o restante do mundo para a solução ou minimização deste problema?

Vê-se que são questões árduas de serem respondidas.

Em termos mundiais, naturalmente que a tecnologia e as constantes inovações estão contribuindo significativamente para o aumento da produtividade agrícola. Entretanto, como em toda atividade, há um custo a ser considerado e uma escassez de recursos tanto para investimento, como para custeio.

Os produtores rurais certamente necessitam de linhas de crédito para financiamento e custeio de suas atividades. Sem este elo a cadeia produtiva o aumento da produção, necessária em escala cada vez mais crescente, se torna inviável. Esta situação, evidentemente, é válida para todos os produtores em todo o mundo. Há uma necessidade de capital para financiar as atividades de produção.

Neste aspecto, e por ser a produção de alimentos condição estratégica para as demais políticas de Estado, os governos têm adotado medidas cada vez mais agressivas, tanto em âmbito governamental como no privado, direcionando ações no

sentido de suprir os produtores rurais de condições de produção, em especial na disponibilização de recursos para financiamentos e custeio.

No Brasil não há como ser diferente, o crédito é de fundamental importância para a atividade rural. Com uma necessidade crescente de aumento de produção o crédito se torna tema central de discussão.

Portanto, a proposta deste trabalho é a de avaliar a questão da segurança alimentar e a oferta de crédito no Brasil para a atividade rural e os impactos dessa oferta na produção rural, tanto no que se refere à produtividade, diminuição ou aumento das áreas plantadas referentes, especificadamente, aos plantios de arroz, feijão, soja, milho e trigo, grãos estes presentes na cesta básica dos brasileiros.

A hipótese que se levanta é a de que uma política pública que proporcione condições favoráveis ao setor e uma oferta de crédito adequada às necessidades dos produtores, podem proporcionar uma produção de grãos em quantidades suficientes à demanda necessária da população.

Levando em consideração a problemática antes apresentada, este trabalho tem como Objetivo Geral, mostrar a importância do crédito rural com forma de alavancar a produção de alimentos no Brasil sob o ângulo da segurança alimentar.

Como objetivos específicos, temos:

- Identificar e analisar as diferentes linhas de crédito para o setor rural mais especificamente o de alimentos
- Correlacionar, a partir de séries temporais, a oferta de crédito e a produção de alimentos.

O Brasil, devido a sua grande extensão territorial e as condições de clima favoráveis, é considerado como, outrora dito, o “celeiro do mundo”. Não bastasse esta visão mundial, o Brasil conta hoje com 200 milhões de habitantes que necessitam de alimentação, condição essencial para o desenvolvimento sustentável do país, tendo em vista que a segurança alimentar, neste contexto, é condição fundamental para o desenvolvimento do país e do mundo.

Assim, a oferta de crédito aos produtores rurais em condições adequadas e mais favoráveis se faz necessária para o aumento da produtividade e área plantada no país, principalmente para a produção de grãos da cesta básica: arroz, feijão, milho, soja e trigo.

Esta discussão deve fazer parte da agenda permanente dos órgãos governamentais, universidades e sociedade civil organizada.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 DIREITO UNIVERSAL À ALIMENTAÇÃO

2.1.1 Alimentação

Alimento é a “denominação comum às substâncias que nutrem, sustentam os seres vivos, contribuindo para sua manifestação e crescimento” (GRANDE..., 1998).

Os alimentos devem fazer parte do cotidiano das pessoas, a ser consumido de modo equilibrado, com o intuito de lhes fornecer energia, bem como preencher necessidades estruturais ou funcionais, cujas quantidades a ser ingeridas variam conforme o estado fisiológico de cada pessoa: “uma criança em pleno crescimento, uma mulher grávida ou que está amamentando têm de receber mais proteínas [...]; convalescentes, velhos, doentes crônicos [...] terão regime [...] próprio” (GRANDE ..., 1998).

Já os hábitos alimentares “fazem parte da cultura de um povo” (MEZOMO *apud* ABREU et. al., 2001) e que vem mudando ao longo da história da evolução humana e tecnológica.

2.1.2 Considerações históricas sobre a alimentação

Garcia *apud* ABREU et. al, (2001) leciona que o uso dos alimentos pelo homem acha-se condicionado a fatores climáticos, econômicos, sociais e técnico-industriais; daí o contraste existente no regime alimentar das pessoas, ao longo da evolução da história da humanidade.

Assim, o mesmo autor nos mostra que, na pré-história e na Idade Antiga o homem, em virtude de ter que sair em busca de alimentos (caça e colheita de alimentos já existentes na natureza), era nômade, até o momento em que, pela observação, aprendeu a cultivá-los. A partir do cultivo, mesmo que primitivo, deixou de vagar e acabou por se estabelecer em áreas apropriadas para o plantio dos alimentos, aprendendo a disseminá-los ao longo da Antiguidade Clássica.

O mesmo autor continua “os gregos e os romanos tinham um comércio de grande porte, envolvendo plantas comestíveis, azeite de oliva e ainda importavam especiarias no Extremo Oriente em 1000 a.C.”

Sobre a Idade Média Edeli Simioni de Abreu et. al observam que:

Durante os séculos tormentosos da Idade Média, houve um aperfeiçoamento lento dos modos de produção de alimentos. A alimentação não se desenvolveu, ocorrendo, ainda, um recuo às práticas primitivas, principalmente relacionadas às épocas de penúria e fome.

Um influxo de plantas comestíveis importantes para a Europa ocorreu quando os árabes invadiram a Espanha em 711. Nesse tempo os invasores sarracenos levaram arroz para o sul da Europa, além de outros alimentos vegetais, frutas, condimentos e a cana de açúcar. O domínio árabe do Mediterrâneo abalou drasticamente a estrutura da região, o que trouxe quinhentos anos de caos principalmente no comércio. Somente no século XII o Mediterrâneo reconquistou posição destacada no sistema comercial europeu e as especiarias voltaram a ter importância em toda Europa (ABREU et. al., 2001)

Com o início das cruzadas, em 1096, os peregrinos passaram a ter contato com o Oriente Médio reiniciando o comércio, agora composto por especiarias e ervas aromáticas e que ensejou a descoberta, em virtude das viagens marítimas (principalmente as efetuadas por Cristóvão Colombo), de novos alimentos (MEDVED *apud* ABREU et. al., 2001, p. 5), como por exemplo, o tomate, a batata, o abacaxi, o abacate, o amendoim, a baunilha, o milho, a mandioca, o feijão e as pimentas (GARCIA e GULA *apud* ABREU et. al., 2001).

Alguns desses itens, como a batata e o milho, foram plenamente difundidos nas camadas sociais de curtíssima renda, dando origem aos pratos econômicos, sendo que outros alimentos, como o cacau, a baunilha e o tomate se tornaram mercadorias de luxo (ORNELLAS *apud* ABREU et. al., 2001).

À medida que o tempo ia passando, o homem foi fazendo várias descobertas no campo da técnica industrial que vieram para revolucionar o regime alimentar de grande parte da população mundial durante o século XIX e XX, tais como: descobertas sobre a fermentação; surgimento de processos técnicos para conservação de alimentos; fabricação do vinho, cerveja, beneficiamento do leite e industrialização do queijo; mecanização agrícola; e progressos nos estudos da genética aplicada ao cultivo de plantas e criação de animais (ABREU *apud* ABREU et. al., 2001).

Ressalte-se que os padrões alimentares do homem dependem fortemente do ambiente em que ele vive, o que envolve a análise do nível de desenvolvimento econômico do local, condições de cultivo, técnicas disponíveis, educação, costumes religiosos, entre outros, como apontado por Lima (1999).

Neste particular, alguns padrões podem ser reconhecidos:

a) quanto aos cereais, o trigo é a base de alimentação dos povos do Ocidente, através da farinha, com a qual se preparam o pão, massas diversas, bolachas, etc.; e o arroz é a base da alimentação dos povos do Oriente, que o consomem em grãos, sob a forma de bolos ou bebida;

b) quanto às bebidas não-alcoólicas, o café é largamente difundido na América, na Europa Mediterrânea e no Oriente Próximo; ao passo que o chá é preferido nas Ilhas Britânicas, na Rússia, na Ásia das Monções e no Extremo Oriente; e

c) quanto às bebidas alcoólicas o vinho e, especialmente, a cerveja são consumidas no mundo inteiro, com maior ênfase na Europa.

No entanto, podem-se notar diferenças significativas, tais como:

1. Na América, o milho ocupa lugar de muito destaque e é consumido em grãos, sob a forma de farinha (como o fubá), canjica, curau, maisena e óleo; ao seu lado se encontram a mandioca, a batata e a soja.

2. Na região norte-ocidental da Europa, a aveia e o centeio são usados na fabricação de mingaus, pão e bebidas; na região central há uma diversificação alimentar maior, composta de cereais, alimentos de origem animal e bebidas típicas; na região ocidental subsistem o trigo, batata, o vinho e a cerveja; e na região mediterrânea predominam o trigo e a cevada complementadas pela oliveira, videira e figueira.

3. Na Ásia e no Extremo Oriente o arroz é a base da alimentação, seja em grãos ou como bebida fermentada.

4. Na África, os “brancos” consomem cereais, azeite, laticínios, tâmaras e figos e os “negros” ingerem produtos da mandioca, inhame, banana, amendoim, milho, sorgo e arroz.

A intensificação dos contratos entre os diferentes povos da Terra tem influenciado decisivamente para a difusão dos alimentos que, pouco a pouco, vão transpondo obstáculos que os isolam, sendo que nas cidades grandes podem ser consumidos alimentos da chamada cozinha internacional.

Todavia, segundo o mesmo autor, nas áreas rurais a força da tradição e as imposições do meio geográfico contribuem para a permanência dos regimes alimentares, fato que assume muita gravidade em largas extensões do mundo, onde a alimentação apresenta-se deficiente e inadequada, criando as chamadas áreas de fome endêmica.

No Brasil não é diferente.

Aqui, a cultura alimentar trazida pelos portugueses sofreu as naturais adaptações do meio ambiente e recebeu a contribuição dos indígenas locais, com a utilização de farinha de mandioca, do milho, do guaraná e do mate (para a confecção de diversos pratos como mingaus, pipoca, beiju, etc.). Dos negros escravizados, a contribuição com o emprego do azeite de dendê e do leite de coco (no preparo de pratos como o vatapá, caruru, acarajé, cuscuz, etc.).

Adentrando o século XIX os imigrantes trouxeram grandes contribuições no regime alimentar da população em geral, tais como: massas, pizza, polenta, vinho (italianos), doces folhados, cerveja (alemães), quibe (sírios) e soja (japoneses).

Com a evolução tecnológica e as mudanças climáticas, aqui também se verifica as diferenças nos padrões alimentares nas diversas regiões:

1. Na Amazônia há um largo consumo de peixes (como o pirarucu), plantas silvestres (guaraná, açaí, cupuaçu) e mandioca;
2. No Nordeste, a chamada Zona da Mata consome peixes doces e frutas e o Sertão se nutre de carne-de-sol, arroz, feijão e farinha de mandioca;
3. No recôncavo baiano há uma predominância da cozinha africana;
4. No Planalto Central e região Sudeste se consome arroz, feijão, fubá, carne e café;
5. Na região Sul se consome, principalmente, carne na forma de churrasco e mate, além dos diferentes pratos da culinária imigrante que fincou raízes por lá.

Contudo, na atualidade, os hábitos alimentares estão mudando mais rapidamente, principalmente por causa do sistema de desenvolvimento da produção e distribuição dos alimentos, decorrentes do fenômeno da urbanização (MONDINI; MONTEIRO e OLIVEIRA *apud* ABREU, 2001) provocado pela política de oligopólio.

Há, portanto, uma produção de alimentos suficiente para nutrir toda a população, mas isso não significa, necessariamente, que todos terão acesso a eles, na forma devida, continua os mesmos autores.

2.2 DIREITO À ALIMENTAÇÃO

“Ninguém ignora que tanto o ar que se respira, a água que se bebe e o sono que restaura as energias, os alimentos são essenciais e imprescindíveis à sobrevivência humana” (QUEIROZ, 2006).

Em âmbito internacional, um dos primeiros documentos oficiais a abordar o direito à alimentação foi a Declaração Universal dos Direitos do Homem que foi, em 10 de dezembro de 1948, assinada na cidade de Paris.

Sobre esse documento Rezek *apud* MORAES (1998) leciona que “até a fundação das Nações Unidas, em 1945, não era seguro afirmar que houvesse, em direito internacional público, preocupação consciente e organizada sobre o tema dos direitos humanos.”

Sobre essa Declaração Alexandre de Moraes observa que:

Elaborada a partir da previsão da Carta da ONU de 1944, que em seu artigo 55 estabeleceu a necessidade dos Estados-partes promoverem a proteção dos direitos humanos, e da composição, por parte da Organização das Nações Unidas, de uma Comissão de Direitos Humanos, presidida por Eleonora Roosevelt, a Declaração Universal dos Direitos do Homem afirmou que o reconhecimento da dignidade humana inerente a todos os membros da família humana e de seus direitos iguais e inalienáveis é o fundamento da liberdade, da justiça e da paz no mundo, bem como o desprezo e o desrespeito pelos direitos da pessoa resultaram em atos bárbaros que ultrajaram a consciência da Humanidade e que o advento de um mundo em que as pessoas gozem de liberdade de palavra, de crença e de liberdade de viverem a salvo do temor e da necessidade tem sido a mais alta aspiração do homem comum. A Declaração Universal dos Direitos Humanos adotada e proclamada pela Resolução nº 217 A (III) da Assembléia Geral das Nações Unidas, em 10-12-1948, reafirmou a crença dos povos das nações Unidas nos direitos humanos fundamentais, na dignidade e no valor da pessoa humana e na igualdade de direitos do homem e da mulher, visando à promoção do progresso social e à melhoria das condições de vida em uma ampla liberdade. (MORAES, 1998).

Especificamente quanto ao direito de alimentação essa Declaração dispõe em seu artigo XXV que:

1. **Toda pessoa tem direito a** um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem estar, inclusive **alimentação**, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, o direito à segurança, em caso desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de controle. (ONU *apud* VALENTE, 2003, grifo nosso).

Ainda, em âmbito internacional o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais também previu, em seu artigo 11, esse direito à alimentação:

Os Estados Partes do presente pacto reconhecem o direito de toda pessoa a um nível e vida adequado para si e sua família, incluindo alimentação, vestimenta e moradia adequados, e uma melhora continua nas condições de existência [...].

2) Os Estados Partes do presente Pacto, reconhecendo o direito fundamental de toda pessoa a estar protegida contra a fome, adotarão, individualmente e mediante a cooperação internacional, as medidas, incluídos os programas concretos, que se necessitam para: a) Melhorar os métodos de produção, conservação e distribuição de alimentos mediante a plena utilização dos conhecimentos técnicos e científicos, a divulgação de princípios sobre nutrição e o aperfeiçoamento ou a reforma dos regulamentos agrários de modo que se obtenham a exploração e a utilização mais eficazes das riquezas naturais. (CDESC *apud* VALENTE, 2003, p. 128).

Quanto à sua forma, o Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (CDESC) da ONU fez os seguintes esclarecimentos contidos no Comentário Geral n.º 12:

O direito à alimentação adequada realiza-se quando cada homem, mulher e criança, sozinho ou em companhia de outros, tem acesso físico e econômico, ininterruptamente, à alimentação adequada ou aos meios para sua obtenção. O direito à alimentação adequada não deverá, portanto, ser interpretado em um sentido estrito ou restritivo, que o equaciona em termos de um pacote mínimo de calorias, proteínas e outros nutrientes específicos. O direito à alimentação adequada terá de ser resolvido de maneira progressiva. No entanto, os estados têm a obrigação precípua de implementar as ações necessárias para mitigar e aliviar a fome [...], mesmo em épocas de desastres, naturais ou não.

[Assim], a realização do direito humano à alimentação adequada não pode ser reduzida ao mero fornecimento de uma ração básica nutricionalmente balanceada nem tampouco à constatação da eutrofia nutricional.

[Portanto] [...] o direito à alimentação adequada é indivisivelmente ligado à dignidade inerente à pessoa humana e é indispensável para a realização de outros direitos humanos consagrados na carta de Direitos Humanos. Ele é também inseparável da justiça social, requerendo a adoção de políticas econômicas, ambientais e sociais, tanto no âmbito nacional como internacional, orientadas para a erradicação da pobreza e a realização de todos os direitos humanos para todos [...]. (CDESC *apud* VALENTE, 2003, p.456).

Desde então organizações internacionais, como a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) - *Food and Agriculture Organization* -, têm trabalhado no sentido de colocar em prática, por meio de atos políticos, esse direito à alimentação.

Segundo Brasil (2008), tanto a Declaração Universal dos Direitos do Homem quanto o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais foram ratificados, em 10 de dezembro de 1948 e 16 de dezembro de 1986 respectivamente.

Ainda, em âmbito nacional a Constituição Federal de 1988, vigente, de forma indireta (artigo 6º) ou direta (artigos 23, VIII, 208, VII e 227) trata do direito à alimentação:

Art. 6º. São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, ao lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados [...]

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

VIII – fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar

Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:

VII – atendimento ao educando, no ensino fundamental, através de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.

Artigo 227. É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e a do adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão. (BRASIL, 2008).

O mesmo autor mostra que o artigo 6º trata indiretamente do direito à alimentação quando se refere ao à saúde, visto que a alimentação é um pré-requisito fundamental para se realizar esse direito social.

Continua, destacando que o inciso VIII do artigo 23 determina que a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios não só legislem sobre, mas coloquem em prática formas de promover a agropecuária, bem como a organização de distribuição dos alimentos.

O inciso VII do artigo 208 estabelece de forma expressa a necessidade de se fornecer alimentação aos alunos do ensino fundamental público e gratuito por meio do Programa de Suplementação Alimentar (VALENTE, 2003).

Ainda este autor reforça que, da mesma forma, o artigo 227 é claro ao determinar que a alimentação é um direito fundamental das crianças e dos adolescentes.

Esse direito à alimentação é tão importante que o próprio Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei n.º 8.069/90) disciplina nesse sentido:

Art. 4º. É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do Poder Público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. (BRASIL, 2008, p.75).

Ressalta ainda o mesmo autor que, conforme o artigo 2º da Lei n.º 8.069/90, consideram-se crianças, as pessoas de 0 (zero) a 12 (doze) anos incompletos e adolescentes, as pessoas de 12 (doze) a 18 (dezoito) anos incompletos.

Outro documento legal que prioriza esse direito é o Código Civil que dispõe: “Art. 1.694. Podem os parentes, os cônjuges ou companheiros pedir uns aos outros os alimentos de que necessitam para viver de modo compatível com a sua condição social, inclusive para atender às necessidades de sua educação.” (BRASIL, 2008).

Esses alimentos, de acordo com Orlando Gomes, dizem respeito:

Alimentos são prestações para satisfação das necessidades vitais e quem não pode provê-las por si. A expressão designa medidas diversas. Ora significa o que é estritamente necessário à vida de uma pessoa, compreendendo, tão somente, a alimentação, a cura, o vestuário e a habitação, ora abrange outras necessidades, compreendidas as intelectuais e morais, variando conforme a posição social da pessoa necessitada. (GOMES *apud* QUEIROZ, 2006, p.165).

Sobre esse aspecto Valente leciona que:

[...] a realização do direito humano à alimentação adequada depende de muito mais do que da simples disponibilidade de alimentos, mesmo que saudáveis. Depende do respeito a práticas e hábitos alimentares, do estado de saúde das pessoas, da prestação de cuidados especiais a grupos humanos social e biologicamente vulneráveis (crianças, gestantes, idosos, portadores de necessidades especiais, entre outros) e de estar inserido em processo de construção da capacidade de todo ser humano de alimentar e nutrir a si próprio e à sua família, com dignidade, a partir do seu trabalho no campo ou na cidade. Esta conceituação mostra a indivisibilidade e interrelação entre o direito humano à alimentação adequada e à nutrição e o direito humano à saúde.

Um exemplo claro que a realização do direito humano à alimentação só ocorre com a realização simultânea do direito humano à nutrição está na relação mãe-feto durante o período gestacional e de aleitamento exclusivo. A realização do direito à nutrição da mãe [...] é parte integrante e pré-requisito para a realização do direito à alimentação e nutrição da criança. Mesmo reconhecendo que isto implica em que a titularidade do direito à alimentação adequada da criança implique em mais do que o simples provimento de alimentação adequada da mãe. Implica em que a mãe, bem como a criança, tenham seu direito humano à nutrição adequada realizado, incluídos aí os aspectos relativos ao direito a cuidado, a condições de vida que promovam a saúde e à atenção à saúde.

[Assim,] a realização do direito humano à alimentação adequada implica em obrigações específicas do Estado e da sociedade de respeitar, proteger, promover e prover: a) acesso físico e econômico a uma alimentação saudável e diversificada de forma sustentável; b) condições que propiciem um cuidado adequado na escolha, preparação e ministrarção da alimentação (higiene, preparação de alimentos, creche, etc.); c) condições de vida que promovam a saúde e d) atenção integral à saúde. (VALENTE, 2003, p. 165).

Além disso, a própria Política Nacional de Alimentação e Nutrição, elaborada pelo Ministério da Saúde, reconhece a obrigação estatal em garantir a alimentação para todos os cidadãos, através de medidas e propostas de ação neste sentido (VALENTE, 2003).

Assim, tem sido, segundo o mesmo autor, de maneira mais ampla e complexa, criado organizações e programas que tenham em mira a concretização desse direito à alimentação.

2.3 CRISE ALIMENTAR

Em linhas gerais constata-se que para se efetivar o direito à alimentação é necessário:

a) da disponibilidade de alimentos saudáveis e seguros, produzidos de forma sustentável; b) da possibilidade de acesso aos mesmos, seja pela produção para consumo, seja por um trabalho, que gere a renda necessária; c) da possibilidade de acesso à alimentos culturalmente adequados; d) da existência de mecanismos de transporte e armazenamento adequados; e) de condições de transformação adequada, com higiene dos alimentos no domicílio ou em espaços públicos (água limpa, saneamento adequado, utensílios, refrigerados, combustível, etc.); f) das condições de vida e de habitação das famílias; g) do nível de informação sobre higiene e práticas e hábitos alimentares saudáveis; h) das condições de saúde das pessoas e famílias; i) do acesso a serviços de promoção e atenção à saúde e j) de serviços de controle de qualidade dos alimentos entre outros (VALENTE, 2003, p. 75).

No entanto, o mesmo autor verifica também que, apesar das inúmeras garantias estabelecidas em lei pelos legisladores de todo o mundo, a questão da fome vem se agravando ano após ano, em decorrência de inúmeros fatores.

Em linhas gerais, pode-se dizer que a fome é a “sensação complexa criada por uma combinação de estímulos sensoriais que motiva os animais a procurarem e consumirem alimentos” (FOLHA, 1996).

De acordo com a FAO (2004) há três espécies de fome:

A primeira corresponde a das vítimas das catástrofes naturais e conflitos civis que enfrentam uma situação de fome 'aguda'. A sobrevivência prevalece sobre qualquer ação de crescimento a médio ou longo prazo. Obviamente, as medidas contra a fome aguda têm prioridade absoluta. Se não se come [...] a pessoa morre.

A segunda contempla as necessidades nutritivas urgentes que determinados grupos tem em 'momentos concretos' de sua vida. Tal é o caso dos recém-nascidos, das crianças de pouca idade, e as mulheres grávidas e lactantes. Aqueles que estão por nascer, se sua mãe se encontra em situação de desnutrição, têm um maior risco de sofrer doenças [...]. As crianças que sobrevivem a uma má nutrição grave nas etapas iniciais da vida têm mais probabilidades de chegarem a ser adultos desfavorecidos, propensos a continuar sendo pobres e vítimas de situações de emergência no futuro.

A terceira, inclui as pessoas com pouca renda, poucos bens e escassos conhecimentos especializados e capacidade aquisitiva baixa. Ou seja, é a fome dos pobres que se conhece como a fome 'crônica'. Para estas pessoas a fome não é somente uma manifestação, é uma causa de sua pobreza (FAO *apud* JAINAGA, 2006, p. 45).

Sob o ponto de vista social “a fome representa a escassez de alimentos que atinge parcela significativa da população mundial” (FOLHA, 1996) seja por falta de condições econômicas para adquirir os alimentos necessários, seja por guerras ou problemas com as colheitas perdidas.

Nesse sentido, C.A. Monteiro e M. Pekkanivew observam que:

São evidentes as diferenças na distribuição de alimentos nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, o que deixa claro a relevância do fator político econômico, assim como as diferenças dentro do próprio país. Nos países desenvolvidos há uma abastada oferta de alimentos, porém, o consumo sob o ponto de vista nutricional, nem sempre é adequado, podendo ocorrer excessos, ao mesmo tempo, as populações dos países em desenvolvimento convivem com a escassez de alimentos e não dispõem de recursos educativos, ambientais e até financeiros para obtenção dos mesmos, tendo como consequência a fome e/ou subnutrição (MONTEIRO e PEKKANIVEW *apud* ABREU et. al, 2001, p.134).

Esses fatores são de difícil medição, pois requerem pesquisas extensas e dispendiosas e, enquanto não são mais profundamente analisados, a quantidade de pessoas que “não morrem apenas de inanição mas também de doenças que se tornam fatais”, se dissemina “rapidamente devido aos deslocamentos maciços da população vitimada em busca de alimentos” (FOLHA, 1996).

Óbvio está, porém, que “a maior parte da fome e da desnutrição em todo o mundo [...] são produtos da pobreza (COMITÊ NACIONAL DOS ESTADOS UNIDOS *apud* ABREU et. al. 2001).

A seguir serão feitas algumas observações sobre a crise alimentar, na esfera mundial e no Brasil.

2.3.1 Crise mundial

Na esfera internacional,

a maioria das grandes crises recentes de fome ocorreram nas regiões semidesérticas da África; outras grandes crises do século 20 aconteceram na Índia em 1943, na China entre 1958 e 1961 (onde, apesar da erradicação da subnutrição, morreram cerca de 20 milhões de pessoas), em Bangladesh em 1974 e no Camboja entre 1979 e 1980. Em épocas recentes, as grandes crises de fome coletiva foram agravadas por guerras e rivalidades políticas, assim como pela destruição de esquemas de distribuição de alimentos (FOLHA, 1996, p.A5).

Ironicamente é que parte do

alimento está disponível, mas não é acessível para milhões de pessoas que não têm poder aquisitivo nem terras. O excedente global de alimentos não se traduz em segurança alimentar. Mais de 100 países do mundo são importadores de alimentos, portanto não são produtores daquilo que consomem. No caso de alguns, essa importação tem pouca importância, no caso de outros como, por exemplo, Bangladesh, Etiópia e Haiti certamente este fator influencia muito a manutenção da pobreza e da fome [porque] quase sempre, os enormes déficits de alimentos em países em desenvolvimento são acompanhados de alta desnutrição e fome, sendo que os escassos recursos usados para a importação são tirados de serviços básicos e de indústrias dos quais necessitariam emergentemente, como por exemplo, o beneficiamento de grãos (COMITE NACIONAL DOS ESTADOS UNIDOS *apud* ABREU et. Al, 2001, p.134).

Em termos estatísticos, tem-se, conforme Tabela 1, a seguinte porcentagem de desnutridos no mundo:

TABELA 1. Desnutridos na população, em %

	1969-1971	1979-1981	1990-1992	1995-1997	2002-2004
Ásia e Pacífico	41	32	20	17	16
América Latina e Caribe	20	13	13	11	10
Norte da África e Oriente Médio	23	9	6	10	9
África Subsaariana	36	37	35	36	33

Fonte: FAO, 2004

Conforme Coelho et.al (2005), em virtude de todos esses fatores a partir da década de 70 se intensificou o número de conferências internacionais destinadas a resolver a questão, porém, sem muito êxito.

Dentre estas se destacam aquelas decorrentes da comemoração do Dia Mundial da Alimentação, celebrado, anualmente, no dia 16 de outubro.

Esse dia foi criado pela FAO, com a intenção de

atrair a atenção do público e das estruturas do poder para a natureza e para as dimensões dos problemas alimentares em todo o mundo, desenvolver um sentimento de solidariedade e arregimentar apoio, em âmbito mundial ao combate à fome, à desnutrição, à pobreza e às suas causas básicas, conscientizando a população mundial dos problemas relacionados à segurança alimentar e nutricional.

[Que] o dia 16 de outubro foi escolhido por coincidir com a data de fundação da FAO, em 1945, em Quebec, Canadá. Participaram dessa decisão 147 países membros que estiveram presentes em 25 de novembro de 1979, para a vigésima sessão da Conferência (COELHO et. al., 2005, p.89).

Assim, desde 1981, a cada ano os países participantes se reúnem para discutir um tema específico que envolva a segurança alimentar e soluções para o problema da fome. Quanto aos temas, o mesmo autor ressalta:

1. Alimentação em primeiro lugar (1981-1982): primou por estabelecer não só o direito, mas o efetivo suprimento de alimentação para todos, por meio da cooperação internacional entre governos, organizações, associações, bem como promover todos os meios necessários para o desenvolvimento da agricultura.

2. Segurança alimentar (1983): ante ao enorme número de pessoas que passam fome, propôs a remodelação do sistema econômico mundial visando a distribuição equitativa tanto dos recursos quanto dos alimentos necessários à sobrevivência das pessoas.

3. Comida para o futuro (1990): a crise ambiental e o êxodo rural foram vistos como fatores de diminuição da produção de alimentos suficientes, ante a previsão do aumento populacional e, por isso, começou-se a alertar as pessoas sobre a conservação dos recursos naturais disponíveis (preservação do meio ambiente), bem como a discutir acerca de formas de recuperação das comunidades rurais.

4. Comida e nutrição (1992): tendo em vista a crescente onda de fome, priorizou a efetivação do bem estar nutricional, a ser promovida por meio da solidariedade entre os povos.

5. A luta contra a fome e a desnutrição (1996): pôs em discussão a seguinte questão, se existe alimento suficiente para suprir as necessidades da população mundial, por que grande parte dela não o recebe de forma adequada? Diante dela, resolveram renovar alianças e fixar metas para reduzir o número de famintos, ou seja, promover os meios necessários para que um maior número de pessoas tenha acesso aos alimentos produzidos.

6. Lutar contra a fome para reduzir a pobreza (2001): visou direcionar o combate à fome por meio da erradicação da pobreza (geralmente os dois problemas estão associados), por meio de ações públicas voltadas para as áreas rurais.

7. Trabalhar unidos para uma aliança internacional contra a fome (2003): resultou na criação de uma aliança internacional para o combate à fome formada pelas nações, produtores de alimentos, consumidores, entidades privadas, cientistas, acadêmicos, grupos religiosos e órgãos não-governamentais (COELHO et. al., 2005).

Na atualidade, segundo Ban Ki-Moon (secretário-geral da ONU), “o mundo enfrenta três crises simultâneas e interligadas – dos alimentos, do clima e de desenvolvimento – para as quais são necessárias soluções integradas” (FOLHA ONLINE, 2008).

Ademais, de acordo com os dados da FAO, entre os anos de 2007 e 2008, houve um aumento no número de pessoas que foram afetadas pela fome no mundo, passando a contabilizar-se cerca de 950 milhões de seres humanos atingidos por este terrível flagelo.

Constata-se, ainda que “nos primeiros meses de 2008, rebeliões ou protestos por falta de comida atingiram 13 países. Dezoito adotaram medidas de restrição às importações, para preservar alimentos para sua população” (TACINO e INFOGRAFE, 2008).

A Figura 1 demonstra, segundo FAO (2008) com maior facilidade, quais países têm protestado (Argentina, B. Fasso, Camarões, Costa do Marfim, Egito, Haiti, Iêmen, Índia, Indonésia, Maurítânia, Moçambique, Peru e Senegal) e quais já adotaram medidas de restrição às importações (Argentina, Bangladesh, Belarus, Bolívia, Camboja, China, Croácia, Egito, Federação Russa, Níger, Paquistão, Sérvia, Sri Lanka, Sudão, Tanzânia e Uzbequistão).

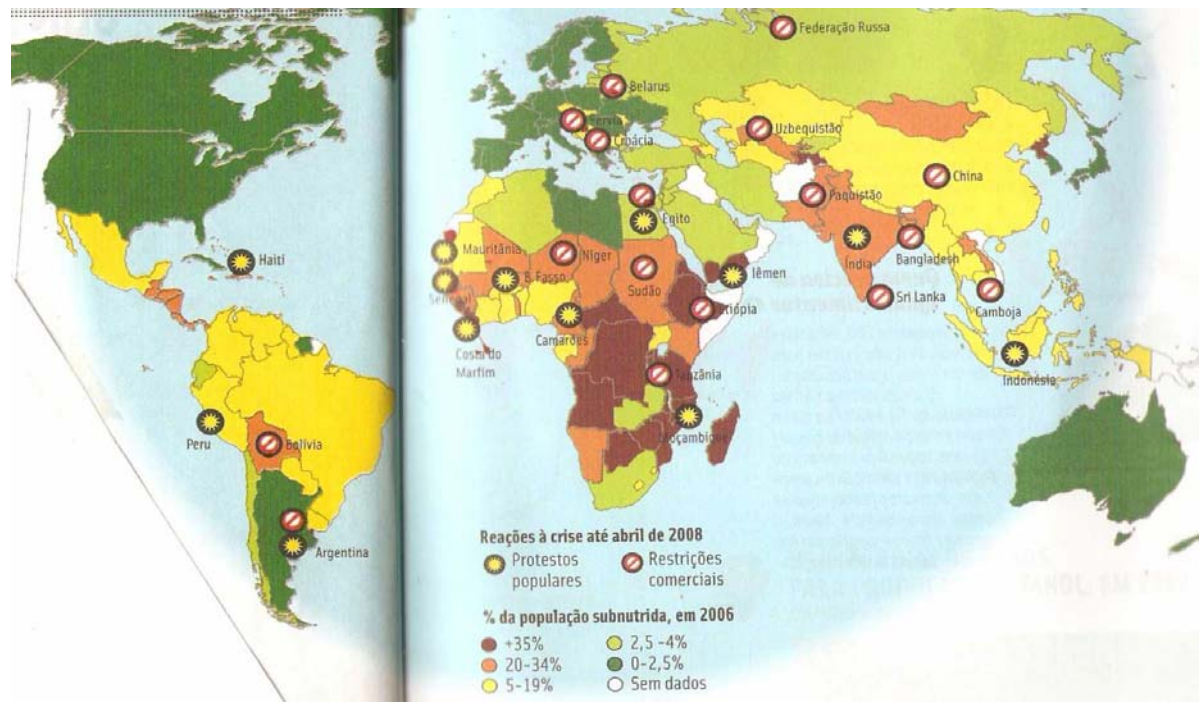


FIGURA 1: Subnutrição e as revoltas - Protestos contra a fome de janeiro a abril de 2008 e % da população subnutrida (2006)
Fonte: FAO, 2008

Segundo Taciro (2008), outro ponto que influencia o problema da fome é a alta do preço dos alimentos.

Nesse sentido William Taciro e a Infografe denotam que:

Pode-se ver, também, que há uma relação estreita entre o problema e a alta no preço dos alimentos – pois, quando as populações ou os próprios países estão no limite da pobreza, e dependem de ajuda financeira externa, uma elevação significativa de preços pode indicar que onde havia pouca comida agora faltará (TACIRO, 2008, 78)

Não pode ser esquecido porém que a modernização da agroindústria, apesar de trazer o desenvolvimento das técnicas de cultivo com vistas a maximizar a produção de alimentos, ainda segundo FAO (2008), também encarece ainda mais esses mesmos alimentos, fazendo com que grande parte da população não lhes tenha acesso, tornando-se um problema, conforme demonstrado pela Figura 2.

Índice mensal de preços de grupos básicos de produtos alimentares da FAO (1998-2000 = 100)

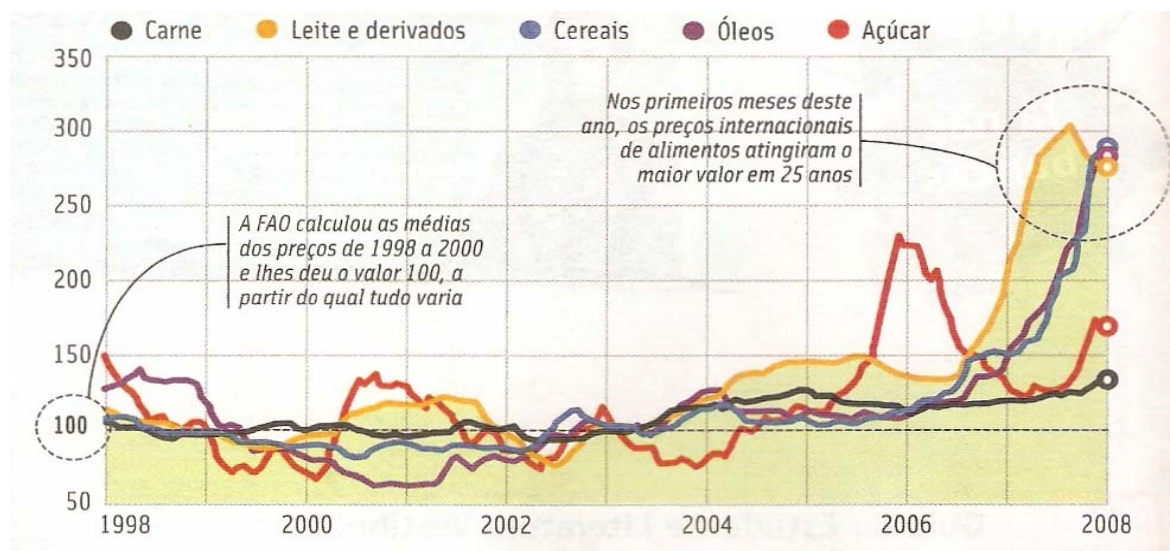


FIGURA 2: Os alimentos mais caros - Índice mensal de preços de grupos básicos de produtos alimentares da FAO (1998-2000 = 100)

Fonte: FAO, 2008

Constata-se, segundo FAO (2004) e Earth Policy Institute (2008), que há um desequilíbrio entre o consumo e a produção mundial dos principais cereais (arroz, trigo, milho, soja, feijão) que são a base da alimentação da população, fazendo com que se diminuam seus estoques disponíveis, conforme Figura 3:

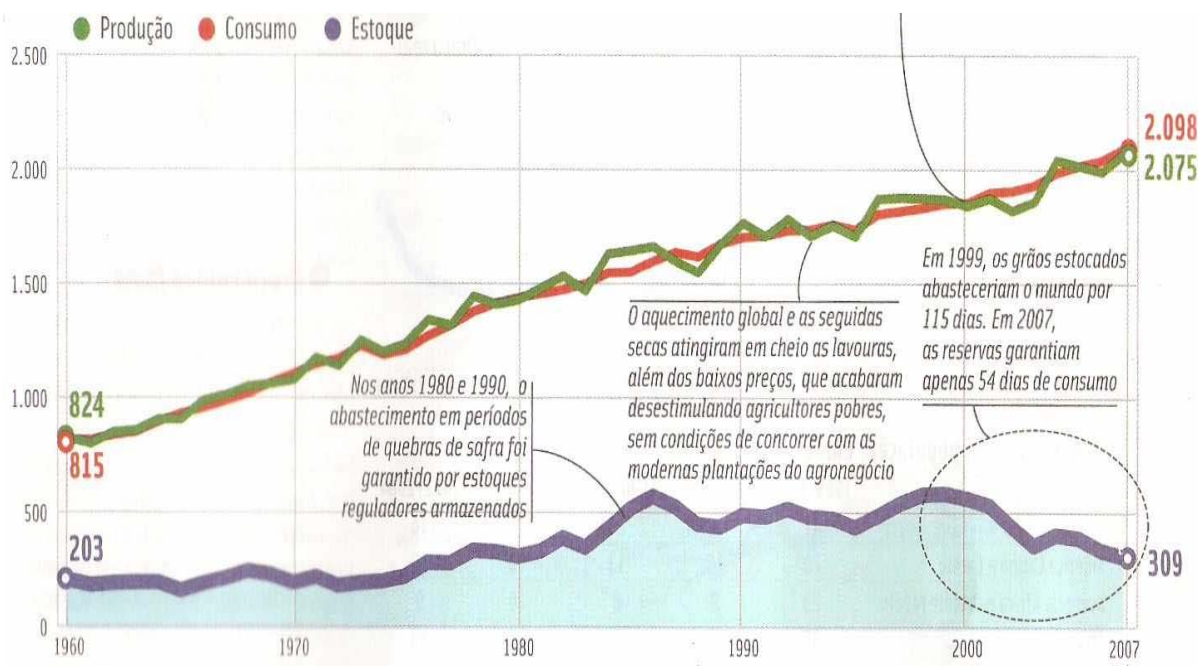


FIGURA 3: Consumo supera a produção de grãos Variação da produção, consumo e estoque de grãos, em milhões de toneladas, por ano

Fontes: FAO e Earth Policy Institute, 2008.

Jacques Diouf, diretor da FAO (2008), observa ainda que “mesmo que a produção de cereais no mundo melhore, os preços se manterão estáveis nos próximos anos e a crise dos alimentos se prolongará nos países pobres” (FOLHA ON LINE, 2008).

Somente na América Latina, conforme informações do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), 26 milhões de pessoas podem entrar para esta triste estatística. Isso porque as famílias mais pobres dessa parte do mundo gastam a maior parte de suas rendas na aquisição de alimentos e, havendo constantes aumentos, essa aquisição passa a ser inviável (FOLHA ONLINE, 2008).

Esta questão é preocupante, pois em 2050, serão cerca de 09 bilhões de pessoas no planeta que necessitarão de alimentos, sendo preciso um investimento de 30 bilhões de dólares ao ano para duplicar a produção e acabar com o problema da fome. Esta crise é tão séria que, se o problema não for contornado a tempo, 100 milhões de pessoas em todo o mundo serão levados para abaixo da linha de pobreza (FOLHA ON LINE, 2008).

Diante de tal situação, os governos estão tomando medidas para enfrentar o problema, medidas não apenas legislativas, mas práticas e econômicas, como por exemplo, ações de controle de preços dos alimentos (principalmente os alimentos da cesta básica), restrições às exportações, distribuição de alimentos entre os mais necessitados, políticas de incentivo aos produtores rurais, além de subsídios (FOLHA ONLINE, 2008).

2.3.2 CRISE NACIONAL

Aqui, o “conceito de fome [...] utilizado por diferentes setores da população abarca desde aquela sensação fisiológica ligada à vontade de comer [...] até as formas mais brutais de violentação do ser humano, ligadas à pobreza e a exclusão social” (VALENTE, 2003).

De acordo com Francisco de Assis Guedes de Vasconcelos (2005), “alguns autores apontam que a questão da fome no Brasil tem suas razões no processo histórico de formação da sociedade brasileira, atribuindo sua abrangência ao início do período colonial.”

Belik, Silva e Takagi (2001, p. 27) assim prelecionam:

Apesar de o Brasil colonial estabelecer-se como área de exploração e produção agrícolas, a preocupação com as culturas alimentares surge já no século XVI em função da monocultura, que não deixava espaço para a produção de ‘mantimentos’ [...]. Por esse motivo a produção de alimentos esteve ligada muito mais ao auto-estabelecimento das propriedades que às demandas colocadas pelo mercado.

[...] Com a introdução do café e a cessação do tráfico negreiro, o problema da oferta de alimentos se agravou. Faltavam braços para cultivar a terra e havia mais bocas para alimentar nas .

Por volta de 1917 o problema de escassez de alimentos começou realmente a se agravar, inclusive com a deflagração de manifestações, ocasionada “pelos crescentes embarques de alimentos brasileiros para o abastecimento das nações européias em guerra” (FRITSH *apud* BELIK, SILVA e TAKAGI, 2001).

Em contrapartida, “os primeiros instrumentos específicos de política social de alimentação e nutrição foram instituídos apenas ao longo da Ditadura Vargas (1937-1945)” (VASCONCELOS, 2005), este que “implantou um longo aparato de intervenção no qual cada autarquia [...] deveria zelar pelo equilíbrio dos mercados interno e externo e pelos preços remunerados aos produtores” (BELIK, SILVA e TAKAGI, 2001).

Para tanto, segundo os autores, foram criadas a Comissão de Abastecimento (1939), o Serviço de Alimentação da Previdência Social (1940) e a Comissão Nacional de Alimentação (1945).

A Comissão de Abastecimento “tinha como objetivo regular tanto a produção como o comércio de alimentos drogas, material de construção e combustíveis a fim de segurar a alta de preços” (BELIK, SILVA e TAKAGI, 2001) bem como apoiar a produção agrícola, mas sem muito êxito porque o aumento dos preços dos alimentos não foi contido.

O Serviço de Alimentação da Previdência Social tinha por finalidade “assegurar condições favoráveis e higiênicas à alimentação dos segurados dos Institutos e Caixas de Aposentadorias e Pensões” (VASCONCELOS, 2005) e conseguiu implementar algumas ações com efeitos positivos.

Já a Comissão Nacional de Alimentação teve por objetivos: “estudar e propor normas a política nacional de alimentação; acompanhar e estimular as pesquisas relativas às questões e problemas de alimentação; estudar o estado de nutrição e os hábitos alimentares da população” (VASCONCELOS, 2005), etc. e cujos esforços

resultaram no planejamento nutricional do grupo materno infantil, das escolas e dos trabalhadores em geral.

De acordo com Vasconcelos (2005), “nos anos de 1946-1963, ressaltam-se a propagação do discurso de combate à fome no contexto mundial e no Brasil e a criação das primeiras organizações não governamentais (ONG) com propósitos humanitários de combate à fome”.

Assim, sobre a década de 50, Belik, Silva e Takagi (2001, p. 65) asseveram que:

Nos anos 50, com a modernização da agricultura e a abertura de novas vias de acesso e novas áreas de produção, o discurso público e a ação governamental voltam-se para a área da distribuição, [sendo que] [...] pela primeira vez, são tomadas medidas de intervenção direta no abastecimento em tempos de paz.

Já a partir da década de 60

O poder público chama para si a tarefa de distribuir e fazer chegar até o consumidor os alimentos necessários [...]. A preocupação principal não era combater diretamente o problema da fome, mas sim, dar uma resposta à sociedade que exigia preços mais baixos (BELIK, SILVA e TAKAGI, 2001, p.25).

Ainda nessas duas décadas observa-se que:

O principal fator impulsionador da agricultura no período foi a política de crédito rural subsidiado. O resultado foi a rápida expansão da fronteira agrícola, o que demandou, evidentemente, uma rede de estradas e corredores que permitisse escoar a produção agrícola para o mercado. Assim, embora a produção agrícola fosse suficiente para atender às necessidades nutricionais – mesmo considerando a crescente exportação de produtos agrícolas – e parte importante da distribuição estivesse sob o controle do poder público, os preços dos alimentos continuavam elevados e a questão da fome já se destacava na realidade brasileira associada à questão da carestia dos alimentos e à inflação (BELIK, SILVA e TAKAGI, 2001, p.123)

Na década de 70 as condições de miséria e de fome se agravaram devido a alta dos produtos alimentícios decorrentes da “influência do câmbio valorizado nos custos dos insumos agrícolas, menores ganhos de produtividade no campo, desvios de produção para o mercado externo, etc.” (BELIK, SILVA e TAKAGI, 2001), com a consequente “degradação das condições de vida das massas trabalhadoras excluídas do processo de crescimento econômico” (VACONCELOS, 2005), tanto

que nos anos de 1974 e 1975 “o Estudo Nacional de Despesas Familiares (ENDEF) atestava que 67,0% da população apresentava um consumo energético inferior às necessidades nutricionais mínimas recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS)” (VASCONCELOS, 2005).

Com o fim da ditadura na década de 80

a intervenção estatal na área de alimentação e nutrição apresentou-se como uma das prioridades políticas nos dois primeiros anos da Nova República [...] [e] nos últimos três anos [dessa] Nova República (1987 a 1989), as prioridades sociais foram diluídas em função dos sucessivos planos visando à estabilização econômica do país (VASCONCELOS, 2005).

Belik, Silva e Takagi apontam os seguintes fatores que desencadearam essa crise:

Primeiro, a ineficiência das estruturas de comercialização. Apesar de todo o aparato montado ao longo dos 30 anos anteriores, o poder público foi ineficiente em controlar preços e margens e em modernizar a comercialização. No sistema de atacado, as Ceasas jamais funcionaram como espaços de aproximação de produtores e consumidores. Ao contrário; tão logo elas se estabeleceram, o sistema passou a ser controlado por atacadistas privados que as consolidaram como um novo elo na cadeia de distribuição.

Segundo, a importância cada vez maior do peso dos produtos industrializados na cesta de consumo da população [...]. De fato, com a urbanização e a mudança dos hábitos alimentares da população, cresceu o consumo de produtos industrializados ou semipreparados. Assim, uma parte cada vez mais importante da produção agrícola acabava por seguir outros circuitos, passando de um bem final de consumo a um insumo para a indústria de alimentos e daí, para os supermercados e mercearias.

Acrescente-se a isso também as mudanças ocorridas na estrutura familiar e no mercado de trabalho, que levaram a um crescente consumo de alimentos fora dos domicílios (BELIK, SILVA e TAKAGI, 2001, p.45).

Sobre os instrumentos de política social, Vasconcelos leciona que:

No ano de 1985, três instrumentos específicos de política nacional foram lançados: o Plano Subsídios para a Ação imediata contra a Fome e o Desemprego, elaborado pela Comissão para o Plano do Governo (COPAG); as Prioridades Sociais para 1985 e as Prioridades Sociais para 1986 (VASCONCELOS, 2005, p.145).

Cabe destacar, no entanto, o Programa Nacional do Leite para Crianças Carentes (PNLCC), de 1986 que, mesmo sendo um programa malsucedido “em sua abrangência e gestão [...] foi a primeira experiência em grande escala de distribuição de cupons de alimentos no Brasil”, estes que eram destinados “as famílias carentes

previamente cadastradas em entidades de base, na proporção de um litro de leite por criança” (BELIK, SILVA e TAKAGI, 2001).

Na década de 90, porém, houve uma “redução gradativa dos gastos com agricultura (leia-se crédito agrícola, preços mínimos e estoques reguladores) e alimentação” (entenda-se: extinção ou enfraquecimento de programas destinados ao combate à fome) (BELIK, SILVA e TAKAGI, 2001).

Ademais os referidos programas foram objetos de investigação “da Comissão Parlamentar de Inquérito da Câmara dos Deputados (CPI da Fome) e auditorias do Tribunal de contas da União (TCU)”, que “evidenciaram irregularidades”, como “desvios de verbas públicas, de licitações duvidosas e de outros mecanismos ilícitos” (VASCONCELOS, 2005).

Consoante Valente,

a única novidade positiva no período foi a iniciativa de utilização de estoques públicos de alimentos para Programas de Alimentação, uma reivindicação antiga de técnicos para reduzir as perdas dos estoques, originando o programa de distribuição de cestas básicas para a população atingida pela seca do Nordeste, em 1990 (VALENTE *apud* BELIK, SILVA e TAKAGI, 2001, p.34).

Enfim, por causa do escândalo decorrente das investigações, a partir de 1992 iniciou-se uma “ampla mobilização da sociedade civil em torno do tema da fome e da miséria [...] resultando na tentativa de implantação [...] de uma política de combate à fome no país” (BELIK, SILVA e TAKAGI, 2001).

Nesse aspecto cumpre ressaltar a criação, em 08 de março de 1993, da Ação da Cidadania contra a Fome, a Miséria e pela Vida coordenada pelo sociólogo Betinho, destinada a “mobilizar e, acima de tudo, sensibilizar a sociedade para a necessidade de mudanças fundamentais e urgentes capazes de transformar a realidade econômica, política e social do país [...] que leva à exclusão, à fome e à miséria” (VASCONCELOS, 2005).

Já em 1995 foi instituído o Programa Comunidade Solidária com o intuito de

unir os esforços e os recursos disponíveis no governo e na sociedade civil na busca de soluções mais eficientes e eficazes para a melhora da qualidade de vida das populações mais pobres [...] cuja intervenção pautava-se em quatro princípios básicos: parceria, solidariedade, descentralização e integração/convergência das ações (VASCONCELOS, 2005) [mas que somente] resultou na manutenção do programa de distribuição de cestas básicas de forma instável e sujeito ao calendário

eleitoral [sendo que], em 1998, ano eleitoral, o governo distribuiu o recorde de 30 milhões de cestas básicas (BELIK, SILVA e TAKAGI, 2001, p.39).

Adentrando os anos de 2000 verifica-se um corte da verba orçamentária destinada à distribuição, mas em contrapartida, em 2001, foi criado o Programa Nacional de Renda Mínima vinculado à Saúde, nacionalmente conhecido como Bolsa Alimentação, com a finalidade de promover

as condições de saúde e nutrição de gestantes, nutrizes e crianças de seis meses a seis anos e onze meses de idade, em risco nutricional pertencentes a famílias sem renda ou que possuam renda mensal de até R\$90,00 per capita, mediante a complementação da renda familiar para a melhoria da alimentação e o fomento à realização de ações básicas de saúde (VASCONCELOS, 2005, p.215).

Em termos de pobreza, segundo PNADES (2001), temos a Figura 4, que demonstra a situação no ano de 2001:

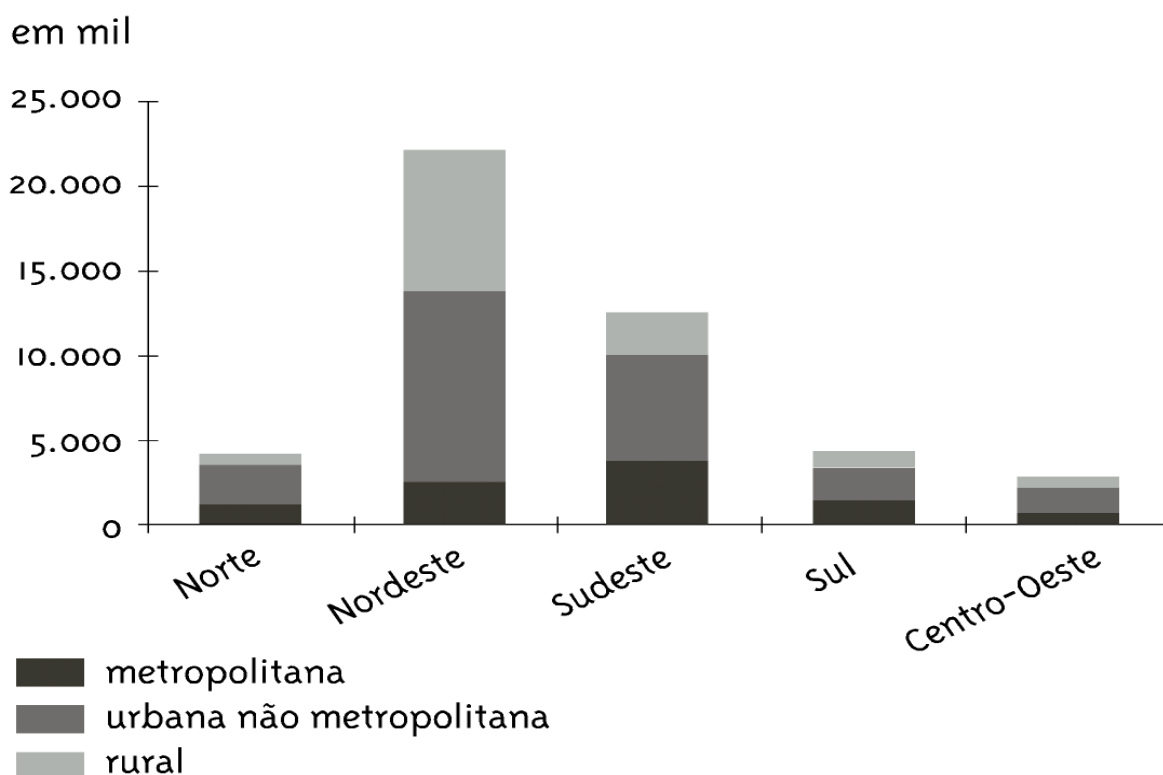


FIGURA 4: Pobres, segundo regiões e áreas de residência (exclusive norte rural) – Brasil 2001

Fonte: Instituto Cidadania com base nas PNADS, 2001

Do ponto de vista da insegurança alimentar, a Figura 5, a seguir, demonstra um declínio da pobreza no campo, em contrapartida de seu aumento nas cidades:

% famílias em relação à população total

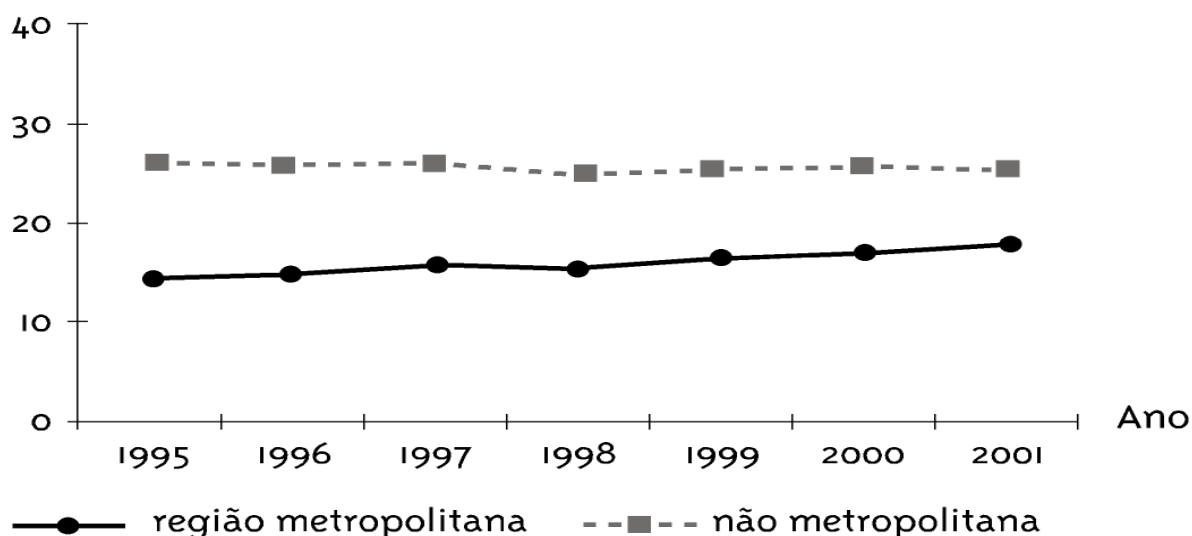


FIGURA 5: Evolução da proporção das famílias com insegurança alimentar no Brasil 1995-2001
Fonte: Instituto Cidadania com base nas PNADS, 2001

Desse modo, levando em consideração tais dados e já dentro do governo de Luís Inácio Lula da Silva, as políticas sociais de combate à fome foram incrementadas por meio do pagamento de bolsas à população mais carente, incentivos governamentais à agricultura e à pecuária (BELIK; SILVA; TAKAGI, 2003).

Continua o mesmo autor que, dentre os programas lançados pelo governo Lula destaca-se o Programa Fome Zero, instituído oficialmente em 31 de janeiro de 2003.

Esse Programa, que objetiva a erradicação da fome, se compõe de “um conjunto de 25 políticas e 60 programas apresentado em suas três dimensões: estruturais, específicas da alimentação e no âmbito das políticas locais” (BELIK, SILVA e TAKAGI, 2003).

As políticas estruturais têm por objetivo resolver o problema da fome ao tentar erradicar a raiz da questão por meio da reestruturação da base social e cultural da população atingida mediante o “desenvolvimento de mecanismos que permitem o acesso a ativos de produção e educação” com vistas a “garantir a melhoria de renda, em bases permanentes, para os excluídos” (BELIK, 2003).

Dentre, segundo o mesmo autor, essas políticas têm-se:

1. Geração de emprego e renda: com a oferta de microcréditos, incentivos a novos empreendimentos, promoção da capacitação profissional e inclusão digital, etc.

2. Previdência social universal: com a finalidade de retirar os trabalhadores da informalidade.

3. Agricultura familiar e reforma agrária: visando a inclusão produtiva das famílias com a oferta de créditos ampliados e outras medidas que garantam o escoamento da produção obtida.

4. Bolsa escola e renda mínima: objetiva a oferta de um nível de educação mais elevado para as gerações futuras e proporcionar uma ajuda de custo para as famílias mais carentes.

Já as políticas específicas são direcionadas para a solução das situações agudas de fome e miséria, com programas ou ações mais imediatas, tais como:

1. Programa cartão-alimentação: objetiva a transferência, para as famílias carentes previamente cadastradas, de uma renda mínima para obter alimentos.

2. Programa de Alimentação do Trabalhador: com a sua reformulação pretendeu-se fornecer maiores incentivos às empresas a aderirem ao programa, bem como a extensão desse benefício para desempregados e aposentados.

3. Combate à desnutrição: pela ampliação do atendimento básico de saúde, fornecimento de leite e nutrientes básicos às crianças inscritas nas redes públicas de serviços de saúde e de assistência social.

4. Programa de alimentação escolar: trata-se da ampliação do programa de merenda escolar que fornece alimentos para as crianças do ensino pré-escolar, ensino fundamental e ensino médio, inclusive no período de férias escolares.

5. Educação para o consumo alimentar: realização de programas de informação, tanto para crianças quanto adultos, a respeito de formas de consumo e publicidade de alimentos;

6. Estoques de alimentos de segurança: visa o estoque de certos alimentos para regular os preços decorrentes da relação oferta-demanda de mercado.

Por fim as políticas locais se tratam de intervenções municipais e/ou estaduais destinadas à integração das relações que envolvem o produtor e/ou consumidor, tais como:

1. Restaurantes populares: oferecimento de alimentos balanceados, a preços praticamente de custo, às pessoas de baixa renda.

2. Banco de alimentos e colheita urbana: reaproveitamento de sobras provenientes de indústrias, restaurantes e afins destinadas à instituições e organizações de apoio a grupos carentes previamente cadastrados.

3. Programa de parcerias: instituição de parcerias entre municípios e varejistas para melhorar o sistema de distribuição e escoamento da produção agrícola e industrial.

4. Apoio à agricultura familiar: com o oferecimento de linhas de crédito e assistência técnica.

5. Produção agrícola nas áreas urbanas: incentivo a agricultura em áreas urbanas não aproveitadas, como terrenos baldios, a ser feita por cooperativas de desempregados.

Assim, diante de todas as questões levantadas, observa-se um problema generalizado, referente à falta do poder aquisitivo de grande parte da população para a manutenção de sua sobrevivência. Isso devido, principalmente, à alta dos preços dos alimentos considerados básicos, dos quais os mais carentes têm necessidades, havendo, por parte destes, acesso dificultado aos bens necessários à sobrevivência, perpetuando-se a pobreza e colocando em risco o desenvolvimento sustentável do país.

2.4 TEORIA DE MALTHUS

Malthus (1798) defendeu a tese de que a população universal aumenta em proporção geométrica, enquanto a produção de alimentos cresce apenas em proporção aritmética.

O autor levou em consideração algumas das possíveis causas “para os males que tornavam dramática a situação dos trabalhadores” (MALTHUS, 1996), na Inglaterra daquele período (em plena Revolução Industrial) em contrapartida às idéias otimistas defendidas pelo Sr. Godwin, em seu ensaio, que exaltava sobre justiça política e a possibilidade de um futuro aperfeiçoamento da sociedade ao ponto de: no futuro não haver mais um punhado de ricos e uma multidão de pobres; não haver mais guerras assim como doenças; o homem não se angustiar e nem viver melancolicamente; e não haver mais a necessidade, nem a da administração da justiça e nem de governo.

Assim, na sua obra “Um Inquérito concernente aos Princípios da Justiça Política e sua Influência sobre a Felicidade e a Virtude em Geral”, de 1793, Godwin alegava que:

O espírito de opressão, o espírito de servidão, o espírito de fraude, são as conseqüências imediatas da administração estabelecida da propriedade. Elas são igualmente hostis ao melhoramento intelectual. Os outros vícios da inveja, malícia e vingança são seus companheiros inseparáveis. Num estágio da sociedade onde os homens são livres em meio à abundância, e onde todos dividam igualmente as dádivas da natureza, esses sentimentos acabariam inevitavelmente. O princípio mesquinho do egoísmo desapareceria... Não sendo nenhum homem obrigado a guardar seu pequeno estoque de provisões ou a prover com ansiedade e dor suas necessidades sem fim, cada um perderia sua existência individual em intenção do bem geral. Nenhum homem seria inimigo de seu vizinho, pois não teria mais objetos de disputa e, em conseqüência, a filantropia resumiria o império que a razão lhe atribui. A mente seria libertada de sua perpétua ansiedade sobre o suporte corporal e livre para dedicar-se ao campo do pensamento, que é inerente a ela.

[...] como três quartas partes do planeta ainda não haviam sido cultivadas àquela época, e como as já utilizadas nas tarefas agrícolas seriam suscetíveis de incomensurável melhoramento, a terra seria capaz de produzir alimentos suficientes por muitos séculos, para os seres humanos. (MALTHUS, 1996, p.67).

Na contramão do postulado do Sr. Godwin, a Inglaterra, desde aproximadamente 1760 (já dentro do que se denominou Revolução Industrial) estava passando por muitas mudanças, como a migração do campo para a cidade, utilização de novos inventos na indústria manufatureira e na agricultura, aquisição de melhores condições de vida e serviços de saúde, com a conseqüente redução da taxa de mortalidade, grande aumento populacional e problemas nas relações de trabalho e consumo.

Naquele período verificou-se que:

[...] o setor agrícola [...] se mostrava incapaz de gerar alimentos em abundância, a mecanização trouxe um forte motivo adicional para o êxodo de trabalhadores rumo às grandes cidades. A população, alijada das atividades agrícolas, engrossava a corrente dos que não tinham mais nada a oferecer às manufaturas, que se desenvolviam, senão à sua força de trabalho. Estavam, assim, criadas as condições para a diminuição dos salários reais, que vieram a favorecer a rápida acumulação de capitais na Economia.

São dramáticos os registros [...] de sofrimentos das classes de menor renda nas grandes cidades: prolongamento da jornada de trabalho – incluindo mulheres e crianças – para até 18 horas; grande número de desempregados; grande promiscuidade nas moradias, cada vez mais densamente habitadas, o que facilitava enormemente o aparecimento de epidemias, como as de cólera e tifo; miséria; morte em grande escala.

[Tanto que, como medida paliativa] [...] para os graves problemas sociais, o Parlamento inglês aprovou as 'Leis dos Pobres', que seriam postas em execução pelos oficiais das paróquias e pelos magistrados. Por essas leis, um pobre poderia ser enviado a uma 'casa de trabalho' ('workhouse'), onde receberia o indispensável para não morrer de fome. Era também da lei que nenhuma pessoa deveria ser admitida em uma 'casa' fora de sua paróquia. (MALTHUS, 1996, p.98).

Desse modo, Malthus (1996), em oposição aos ideais de Godwin, não admitia

[...] sequer a possibilidade de todos os homens viverem em meio à abundância. Segundo ele, Godwin pintara um 'quadro imaginário' e 'uma teoria que admitirá aplicação possivelmente não será justa'. Mesmo que fosse possível a eliminação por completo de todas as causas da miséria e do vício e também viável a ocorrência, em dado momento, de todos os elementos do 'quadro imaginário', estes não se manteriam ao longo do tempo [...]. Isso porque haveria grande encorajamento ao aumento da população, aliado à eliminação das causas de diminuição dessa população – miséria, vício, pragas, guerras –, e o solo da Grã-Bretanha seria incapaz de gerar alimentos adicionais em ritmo suficiente para acompanhar o do aumento populacional.

Admitindo-se possível que a produção agrícola dobre em 25 anos – tempo estimado para um aumento de 100% na população –, nesse período nenhum problema mais sério ocorreria à população, mas, logo a seguir, certamente o número de habitantes ultrapassaria a capacidade do solo em alimentá-los todos. Em consequência, surgiriam necessidades materiais e a 'poderosa lei da autopreservação' se incumbiria de destruir o 'belo da imaginação'.

Enquanto a população vivia em abundância, não importava se um vizinho trabalhasse menos ou não, se possuísse maior quantidade de alimentos ou não. Um estaria desejando ajudar o outro. Mas, quando chegasse a necessidade, tudo seria diferente. É provável que o número daqueles que precisassem ser ajudados suplantasse cada vez mais o daqueles que poderiam ajudar. Então, para aumentar a produção, poderia ser aventada a necessidade de rigorosas sanções – talvez até a morte –, a completa segurança dos estoques de cada homem.

Os que obtivessem superávit não o cederiam sem alguma recompensa em troca. Se eles trocassem esse superávit pelo trabalho de alguém, já seria vantajoso para aquele que conseguiria, então comer, alguma coisa. Assim, num período de 25 anos, 'a violência, a opressão, a falsidade, a miséria, todos os vícios odiosos e todas as formas de apuros, que degradam e entristecem o presente estado da sociedade, parecem ter sido gerados pelas circunstâncias mais imperiosas, por leis inerentes à natureza do homem e absolutamente independentes de todas as regulamentações humanas'.

[Desse modo], surgiriam regulamentações da propriedade privada que não divergiriam muito daquelas conhecidas nos estados civilizados atuais e seriam 'o melhor, embora inadequado, remédio para os males que estavam pressionando a sociedade'.

[Assim], fatalista, considerava ser a pobreza o fim inevitável do homem, visto que a população crescerá à taxa superior à da produção de meios de subsistência.

Daí [...] concluiu que a população, se não controlada, crescerá em progressão geométrica (razão 2 a cada 25 anos): 1:2:4:8:16:32:... Enquanto isso, 'a produção de alimentos da Ilha (Grã-Bretanha) poderia ser aumentada a cada 25 anos, por uma quantidade de subsistência igual à que ela atualmente produz'. Estaria, então, crescendo em progressão aritmética de razão 1 (1:2:3:4:5:...).(MALTHUS, 1996, p.89,90 e 132).

Desta sorte, verifica-se que, para Malthus (1996), o aumento populacional é sempre mais elevado que o dos meios de subsistência e o problema da superpopulação só não se torna intolerável devido às guerras, às epidemias e à fome crônica que dizimam periodicamente parte do excedente demográfico.

Dessa maneira, segundo Henriques e Abel (2007) levando em consideração a não ocorrência de guerras, epidemias e catástrofes afins, a população se duplicaria a cada 25 (vinte e cinco) anos, enquanto que o ritmo do crescimento de produção de alimentos seria mais lento, em decorrência do limite territorial existente para o cultivo, como demonstrado na Figura 6.

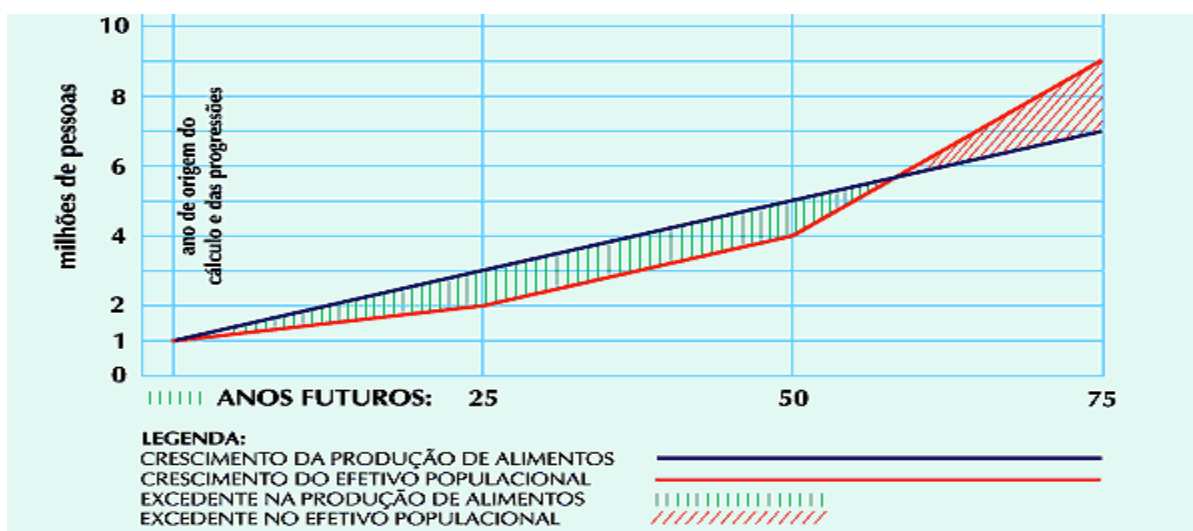


FIGURA 6: Representação gráfica da teoria malthusiana
Fonte: HENRIQUES, Abel, 2007

A consequência fatal representada pelo gráfico acima é a insuficiência de alimentos para abastecer as necessidades de consumo da população, a pobreza crescente e a forma permanente.

E, para combater essa situação periclitante, Malthus sugeriu negar toda e qualquer assistência às populações pobres e impor um controle moral, com normas de comportamento relativas ao controle de natalidade, tais como: abstenção sexual antes do casamento, retardamento da idade nupcial, conceder a autorização marital àqueles que comprovassem renda suficiente para sustentar a futura prole, etc.

Constata-se, porém, que as previsões de Malthus não se confirmaram, “quer quanto à taxa de crescimento da população, quer quanto à produção de alimentos” (MALTHUS, 1996).

Henriques (2007) aponta como principais falhas dessa teoria:

- [Ela] corresponde a uma teoria preconceituosa, onde só é permitido o relacionamento sexual a quem possua dinheiro.
- Malthus não levou em consideração o avanço tecnológico do homem no setor agrícola, como por exemplo: mecanização, irrigação, melhoramento genético e etc.
- A população do planeta afinal não duplicou a cada 25 anos, e a produção de alimentos se acelerou foi graças ao desenvolvimento tecnológico. (HENRIQUES, 2007, p. 56).

Nesse sentido Ernane Galvão (Malthus, 1996, p. 90) observa que:

Alguns progressos científicos importantes, como as descobertas de adubos químicos e de grãos híbridos, além de técnicas mais refinadas de cultivo e tratamento do solo, permitiram notável aumento da produtividade agrícola. No tocante à população, a utilização de métodos anticoncepcionais, que Malthus considerava 'vício', já consagrados por volta de 1900, fez com que a população crescesse bem menos do que Malthus esperava. Claro está que Malthus [também] não supunha ser possível à população suportar, por tanto tempo, uma diminuição relativa dos alimentos de toda sorte, que se constituiria em verdadeiros freios ao crescimento demográfico. (GALVÃO in MALTHUS, 1996, p.90).

No entanto, de tempos em tempos, dadas as circunstâncias apresentadas, estudiosos se voltam novamente à teoria malthusiana, conforme se vê no estudo do mesmo autor:

O quadro sócio-econômico mundial do período após a Segunda Guerra Mundial, marcado por taxas de crescimento demográfico bastante elevadas no Terceiro Mundo, juntamente com a situação de fome e miséria, ressuscitaram as idéias de Malthus. Os neomalthusianos ou alarmistas, temerosos diante desse quadro assustador do Terceiro Mundo, passam a responsabilizar os países subdesenvolvidos e o elevado crescimento demográfico como os culpados pelo sucedido quadro de horror. Para os neomalthusianos a solução estava na implantação de políticas oficiais de controle de natalidade mediante o emprego de pílulas anticoncepcionais, abortos, amarramento das trompas, vasectomia, etc. Apesar de vários países terem adaptado essas medidas, a situação de fome e miséria continua existindo.

A explosão demográfica nos países subdesenvolvidos, acompanhada de escassez de alimentos e suas consequências catastróficas, provocou uma tendência internacional do uso do planejamento familiar (distribuição gratuitas de pílulas anticoncepcionais, de preservativos, entre outros meios contraceptivos). (HENRIQUES, 2007, p.76) .

O mesmo autor ressalta que essa política de planejamento familiar, realizada por entidades públicas e privadas, é praticada até nos atuais, com o apoio da ONU, do Fundo Monetário Internacional (FMI) e financiada pelo Banco Mundial (BIRD),

seja na forma de distribuição gratuita de anticoncepcionais e preservativos, quanto na esterilização em massa de populações pobres.

Também, nos mostra o mesmo autor, que atualmente há um questionamento da teoria malthusiana em virtude da alta dos preços dos alimentos, principalmente os concernentes aos cereais, que compõem a base alimentar da maioria da população mundial.

Henriques (2007) diz ser um problema grave porque, apesar destes alimentos ainda serem produzidos em quantidade suficiente para suprir as necessidades da população do planeta, o seu valor não permite que os mesmos cheguem à mesa de todos, em virtude da má gestão de políticas e recursos destinados aos programas de desenvolvimento da segurança alimentar, bem como pela má distribuição de renda, o que impede os mais pobres de adquirirem os alimentos de que necessitam, fazendo com que o problema da fome persista continuamente.

Para este autor, constata-se, assim que, mesmo a passos mais lentos, caminha-se em direção de se confirmar as previsões de Thomas Robert Malthus quanto à escassez de alimentos em relação ao crescente aumento populacional mundial.

2.5 CRÉDITO RURAL

Conforme Martins (2000), em linhas gerais, crédito representa um instrumento facilitador para se obter dinheiro, por empréstimo ou por abertura de contas em casas comerciais.

Assim, pode-se dizer que crédito rural consiste numa forma de financiamento, um suprimento financeiro, geralmente obtido por empréstimo, para fins de empregar o dinheiro obtido na promoção da “atividade do homem do campo, em regra carecedor de recursos para desenvolver, de modo compensador, as suas atividades” (MARTINS, 2000).

2.5.1 Elementos históricos

Segundo Brasil (2008), em 1916, o Código Civil traçou os dispositivos gerais acerca do penhor e da hipoteca, instrumentos que serviram de base para a instituição do penhor e hipoteca rurais.

Mas historicamente, as primeiras considerações sobre o crédito rural datam do início do século passado, em virtude da expansão das lavouras cafeeiras.

Tem-se que, em razão das negociações que envolviam a produção cafeeira, em 1931, foi criado o Conselho Nacional do Café (CNC), que financiava as compras desse produto agrícola (GUEDES FILHO, 1999).

Continua, o mesmo autor, em 1933, na mesma linha do CNC, foi criado o Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA).

Em 1935, foi instituído, o que se pode chamar, de primeiras medidas de uma política de crédito rural, ao se criar a Carteira de Crédito Agrícola e Industrial do Banco do Brasil (CREAI) que tinha por objetivo “fomentar o incremento da riqueza nacional prestando assistência financeira direta à agricultura, à pecuária e às indústrias” (MARTINS, 2000), mas que somente foi devidamente implementada em 1937.

Ainda, em 1937 foi publicada, em 30 de agosto, a Lei N.º 2 que regulamentou o penhor rural e a cédula rural pignoratícia que, nos dizeres de MARTINS (2000) :

A lei regulava com detalhes o ‘penhor agrícola’ (arts. 6º a 9º), o ‘penhor pecuário’ (arts. 10 a 13) e a ‘cédula rural pignoratícia’ (arts. 14 a 21), trazendo ainda, normas sobre a ‘execução pignoratícia’ (arts. 22 a 30), além de disposições gerais pelas quais eram mandadas aplicar ao penhor rural, no que fosse pertinente, as predisposições sobre os direitos de garantia (art. 31). (MARTINS, 2000, P.67).

Segundo Brasil (2008), em 1952, para regular a produção, venda e compra do café foi criado o Instituto Brasileiro do Café (IBC).

Em 27 de agosto de 1957, a Lei n.º 3.523 passou a caracterizar os títulos de crédito rural como títulos de crédito impróprios.

Em 31 de dezembro de 1964, a Lei n.º 4.595 tornou o Banco do Brasil (BB) a instituição financeira competente para financiar as atividades rurais.

Em 5 de novembro de 1965, a Lei n.º 4.829 institucionalizou o crédito rural, passando a considerá-lo como “o suprimento de recursos financeiros por entidades

públicas e estabelecimentos de crédito particulares a produtores rurais ou a suas cooperativas para aplicação exclusiva em atividades que se enquadrem nos objetivos indicados na legislação em vigor” (MARTINS, 2000).

Essa Lei ainda foi a responsável pela criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNRC) e que, em termos representativos, até hoje é o órgão, geral, responsável pelo gerenciamento das linhas de crédito.

Em 14 de fevereiro de 1967, o Decreto-lei n.º 167 explicitou, com maior clareza, os títulos de crédito (cédulas de crédito rural) destinados ao financiamento rural, instituindo, ainda, a duplicata rural e regulamentou a nota promissória rural (MARTINS, 2000).

Ainda em 1967, aos 22 de setembro a Resolução n.º 69 do Banco Central do Brasil (BACEN) determinou que 10% (dez por cento) dos depósitos à vista no sistema bancário deveriam ser direcionados para a concessão de crédito do setor agrícola com vistas a fomentar esse setor (SPOLADOR, 2001).

Em 18 de janeiro de 1969, o Decreto n.º 62.141, traçou normas acerca do penhor e a hipoteca legal.

Ao longo das décadas seguintes, até a atualidade, várias Resoluções e Circulares editadas pelo BACEN vêm disciplinando a matéria quanto à forma de prestação desse financiamento.

Por fim, em 30 de dezembro de 2004, a Lei n.º 11.076, instituiu e regulamentou cinco novos títulos de crédito, a saber: certificado de depósito agropecuário (CDA); warrant agropecuário (WA), certificados de direitos creditórios do agronegócio (CDCA); letra de crédito do agronegócio (LCA); e certificado de recebíveis do agronegócio (CRA).

2.5.2 Finalidades

Segundo Martins (2000), o crédito rural, primordialmente, tem por finalidades: estimular os investimentos rurais feitos pelos produtores ou por suas associações; favorecer o oportuno e adequado custeio da produção e a comercialização de produtos agropecuários; fortalecer o setor rural; e incentivar a introdução de métodos racionais no sistema de produção, visando ao aumento de produtividade, à

melhoria do padrão de vida das populações rurais e à adequada utilização dos recursos naturais.

Assim, presta-se a custear as despesas: do ciclo produtivo de lavouras periódicas, de entressafra de lavouras permanentes ou da extração de produtos vegetais espontâneos, incluindo o beneficiamento primário da produção obtida e seu armazenamento no imóvel rural ou em cooperativa; de exploração pecuária; de beneficiamento ou industrialização de produtos agropecuários, (MARTINS, 2000).

2.5.3 Destinatários

O crédito rural pode ser utilizado, segundo Martins (2000) por:

1. pela pessoa física ou jurídica classificada como produtor rural.
2. associações e cooperativas de produtores rurais.
3. pela pessoa física ou jurídica que, mesmo não sendo produtor rural, se dedique a uma das seguintes atividades:
 - a) pesquisa ou produção de mudas ou sementes fiscalizadas ou certificadas;
 - b) pesquisa ou produção de sêmen para inseminação artificial;
 - c) prestação de serviços mecanizados de natureza agropecuária, em imóveis rurais, inclusive para a proteção do solo;
 - d) prestação de serviços de inseminação artificial, em imóveis rurais;
 - e) exploração de pesca, com fins comerciais.

No entanto, para que o crédito rural possa ser concedido requer-se: a comprovação da idoneidade do tomador; a apresentação, exceto em operações de desconto de Nota Promissória Rural ou de Duplicata Rural, de orçamento, plano ou projeto; a observância da oportunidade, suficiência e adequação de recursos; o respeito ao cronograma de utilização e de reembolso; e a fiscalização pelo financiador (BRASIL, 2008).

O mesmo autor completa que o financiamento pode ser concedido de uma só vez ou em parcelas, em dinheiro ou em conta de depósitos, de acordo com as necessidades do empreendimento, devendo as utilizações obedecer ao cronograma de aquisições e serviços previamente apresentado.

Ensina ainda que o reembolso também pode ser efetuado de uma só vez ou parcelado, segundo os ciclos das explorações financiadas.

Neste caso, o prazo e o cronograma de reembolso serão estabelecidos em função da capacidade de pagamento do tomador, de maneira que os vencimentos coincidam com as épocas normais de obtenção dos rendimentos da atividade assistida.

2.5.4 Modalidades

De acordo com Brasil (2008) o crédito rural pode ser de: custeio, investimento e comercialização.

O crédito rural de custeio visa fomentar as despesas do ciclo produtivo (capital de giro), de modo a melhor atender à demanda do desenvolvimento agrícola e estimular a produção de alimentos voltadas aos mercados interno e externo com vistas a beneficiar os produtores rurais, as cooperativas e àquelas pessoas, físicas ou jurídicas, equiparadas à produtores rurais, desde que se encaixem no perfil requerido por outras normas específicas, de acordo com o caso concreto.

O crédito rural de investimento é destinado a aplicações em bens e serviços que gerem benefícios por mais de um ciclo de produção, com o objetivo de alavancar a competitividade da produção a longo prazo, por meio da viabilização da construção de instalações (sistema de irrigação e eletrificação, estradas, etc.) e compra de equipamentos (maquinários de plantio, colheita e transporte) por parte dos produtores rurais, cooperativas e pessoas a elas equiparadas.

Por fim, o crédito rural de comercialização tem por escopo atender as despesas de pós-produção (empréstimos direcionados à venda do produto obtido) ou converter, em espécie, o valor dos títulos oriundos da venda ou entrega dos produtos pelos produtores ou suas cooperativas.

2.5.5 Sistema Nacional de Crédito Rural

Conforme Brasil (2008) a Lei n.º 4.829/1965 foi a responsável pela criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), com o objetivo de gerenciar os programas (linhas) de crédito.

Na atualidade, ele, de acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Mapa (2008), que estruturou e alavancou a produção agrícola nacional, o SNCR é constituído pelos seguintes órgãos:

a) Básicos: compostos pelo Banco Central do Brasil (BACEN), Banco do Brasil (BB), Banco da Amazônia (BASA) e Banco do Nordeste (BNB);

b) Vinculados: formados pelo Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), bancos privados, caixas econômicas, cooperativas de crédito rural e sociedades de crédito; e

c) Articulados: relacionados a órgãos oficiais de valorização regional e entidades de prestação de assistência técnica.

E possui por finalidades:

a) financiar parte dos custos da produção e comercialização agrícola;

b) fomentar a formação de capital, com o objetivo de incrementar os investimentos destinados ao armazenamento, beneficiamento e industrialização dos produtos agropecuários, especialmente quando efetuados por cooperativas ou pelo produtor na sua propriedade rural ou por pessoa física ou jurídica equiparada aos produtores;

c) acelerar a implementação de novas tecnologias racionais no sistema de produção, com vistas a aumentar a produtividade e melhorar o padrão de vida das populações rurais e adequada defesa do solo; e

d) fortalecer a posição econômica, principalmente dos pequenos e médios produtores.

Esse sistema, segundo Silva (2000) porém, já vem apresentando sinais de esgotamento, principalmente no que tange ao financiamento da agricultura, fazendo com que os agentes do setor procurem novas formas e fontes para custear suas atividades.

Essa crise do sistema, segundo Busca (2000) , se deve aos seguintes fatores:

a) pela adoção dos bancos de rígidos critérios para a concessão dos empréstimos, devido ao endividamento dos agricultores;

b) existência de grande variedade de intermediários até a concessão do crédito;

c) priorização da política de crédito oficial à agricultura familiar; e

d) receio do aumento dos custos de produção aliada a desvalorização da moeda..

Isso ocorre porque, segundo o mesmo autor, o governo tem atuado mais como um agente regulador do que propriamente um agente financiador, o que resulta numa maior inadimplência do sistema e cria uma situação de risco para os bancos e seus investidores (responsáveis por parte do financiamento do crédito rural por meio da retenção de parcela de seus depósitos à vista), fazendo com que, conseqüentemente, os bancos não emprestem ou imponham restrições à liberação dos recursos, verificando-se, então, a atuação cada vez mais presente de financiadores nacionais e internacionais, de fontes privadas não bancárias.

2.5.6 Fontes dos recursos

Na implantação do SNCR, segundo Bacen (2005), as fontes dos recursos eram o Tesouro Nacional e os percentuais das exigibilidades cobrados sobre os depósitos à vista.

Em meados da década de 1980 em diante, de acordo com o mesmo autor, novas fontes foram criadas como a caderneta de poupança rural e outras modalidades de títulos. Do período mencionado até os dias atuais vem se notando a presença de uma maior participação do BNDES, cooperativas de crédito e instituições privadas para com esse setor.

Tal panorama, segundo o mesmo autor, pode ser observado na Tabela 2.

TABELA 2. Distribuição percentual dos créditos concedidos por tipo de instituição no período de 1969 a 2005

Tipo de instituição	Bancos Oficiais Federais	Bancos Oficiais Estaduais	Bancos Privados	Caixas Econômicas	Cooperativa s de Crédito Rural	Total do país
Ano						
1969	53,03	11,50	34,40	0,40	0,40	100
1970	51,10	13,70	34,10	0,40	0,70	100
1971	54,70	12,60	31,70	0,20	0,80	100
1972	60,00	11,90	27,10	0,40	0,60	100
1973	56,30	11,60	30,90	0,60	0,60	100
1974	59,00	11,70	28,10	0,60	0,60	100
1975	63,53	10,54	24,48	0,59	0,86	100
1976	64,87	10,27	23,19	0,84	0,83	100
1977	66,62	8,48	23,27	0,87	0,76	100
1978	67,25	8,26	22,74	0,93	0,82	100
1979	69,12	7,19	22,53	0,66	0,50	100
1980	71,76	6,84	20,10	0,74	0,56	100
1981	71,38	6,27	20,75	0,72	0,88	100
1982	65,29	7,46	25,65	0,84	0,76	100
1983	56,33	10,02	30,73	1,58	1,34	100
1984	65,37	6,39	25,54	1,92	0,78	100
1985	68,27	6,93	22,83	0,93	1,02	100
1986	62,73	8,11	25,56	0,95	2,63	100
1987	81,76	5,02	10,07	0,62	2,50	100
1988	84,02	4,18	9,08	0,20	2,52	100
1989	79,52	6,09	10,94	0,58	2,86	100
1990	65,08	9,15	21,18	0,62	3,94	100
1991	73,39	8,13	15,90	0,04	2,51	100
1992	75,74	6,86	15,63	0,01	1,73	100
1993	75,95	6,00	16,56	0,00	1,46	100
1994	69,29	5,23	22,98	0,00	2,48	100
1995	73,24	6,01	16,95	0,00	3,79	100
1996	75,72	7,43	12,03	0,00	4,80	100
1997	62,76	3,86	28,83	0,00	4,53	100
1998	65,81	2,86	27,53	0,00	3,80	100
1999	61,85	2,34	30,95	0,00	4,86	100
2000	50,05	2,30	42,50	0,00	5,15	100
2001	50,51	2,34	41,93	0,00	5,21	100
2002	55,28	2,30	35,70	0,00	6,72	100
2003	58,90	2,11	32,72	0,00	6,26	100
2004	57,90	2,09	34,14	0,00	5,87	100
2005	59,77	2,03	32,91	0,00	5,29	100

Fonte: BACEN, 1969-2005

Bacen (2008) ensina que atualmente o crédito rural, como especificado em legislação própria, tem como fontes de recursos oficiais: os controlados (taxas controladas pelo Governo), os não-controlados (taxas livres) e os Fundos e Programas (principais fontes de recursos).

Os controlados se compõem dos recursos obrigatórios advindos da exigibilidade dos depósitos à vista; dos obrigatórios equalizáveis da poupança rural; dos equalizáveis do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT); e do Tesouro Nacional.

Os não controlados são oriundos dos recursos não equalizáveis dos obrigatórios da poupança rural; da poupança rural de aplicação livre; e dos recursos externos.

Os recursos de fundos e de programas são provenientes do BNDES; dos Fundos Constitucionais do Centro-Oeste (FNCO); dos Fundos Constitucionais do Nordeste (FNE); dos Fundos Constitucionais do Norte (FNO); e do Fundo de Defesa da Economia Cafeeira (FUNCAFÉ).

A dinâmica desses recursos, segundo Gasques; Conceição, 2001; Bacen, 1969-2005, por fonte, observamos na Tabela 3.

TABELA 3. Financiamentos concedidos por fontes de recursos (valores em %) no período de 1985 a 2005

Fonte de Recursos	(continua)						
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Tesouro	63,98	64,87	37,29	24,51	23,90	26,72	24,18
Obrigatórios	32,26	24,55	34,34	35,81	14,45	27,38	22,38
Poupança Rural	0,00	0,00	22,55	36,23	51,62	20,01	32,29
Livres	0,00	0,00	0,00	0,00	7,80	19,89	10,32
Fundos Constitucionais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	4,47	3,22
Gov. Estaduais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,09	0,12
FAT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FAE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FUNCAFÉ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Commodities	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BNDES/FINAME	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
INCRA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,47
Outras	3,66	10,58	5,82	3,44	1,11	1,44	0,00
Externos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dep. Esp. Remunerados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Banco da Terra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Geral	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Fonte de Recursos	(conclusão)						
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Tesouro	22,97	26,67	27,11	19,70	3,48	1,50	1,66
Obrigatórios	18,71	11,04	11,60	13,14	16,88	44,89	40,73
Poupança Rural	45,53	43,22	34,90	36,07	9,13	8,42	13,02
Fonte de Recursos	(conclusão)						
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Livres	6,76	11,74	15,93	16,30	8,07	6,01	4,67

Fundos Constitucionais	3,15	5,52	4,99	9,01	14,90	5,64	7,04
Gov. Estaduais	0,07	0,10	0,26	0,36	0,26	0,18	0,18
FAT	0,00	0,00	0,00	0,00	21,99	18,43	15,86
FAE	0,00	0,00	0,00	0,00	13,93	6,66	1,11
FUNCAFÉ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,60	5,54
Commodities	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,05
BNDES/FINAME	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,38	4,06
INCRA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	1,14
Outras	2,81	1,72	5,21	5,43	11,37	0,70	20,07
Externos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
Dep. Esp. Remunerados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Banco da Terra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Geral	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte de Recursos	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Tesouro	0,02	1,61	1,68	1,90	3,83	2,17
Obrigações	51,80	58,96	52,72	43,53	41,50	34,97
Poupança Rural	14,34	10,32	12,60	23,33	25,71	28,54
Livres	4,73	4,03	5,17	5,20	5,53	5,26
Fundos Constitucionais	5,85	6,04	5,88	5,53	6,37	9,10
Gov. Estaduais	0,11	0,07	0,12	0,08	0,10	0,12
FAT	12,71	9,97	10,17	8,67	4,36	7,72
FAE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FUNCAFÉ	2,15	1,09	2,24	0,82	0,94	2,72
Commodities	0,06	0,08	0,06	0,01	0,00	0,00
BNDES/FINAME	5,66	6,03	7,23	10,59	11,44	8,95
INCRA	0,03	4,52	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras	1,44	0,09	0,08	0,00	0,00	0,00
Externos	1,09	0,18	0,10	0,02	0,15	0,09
Dep. Esp. Remunerados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Banco da Terra	0,00	0,00	0,96	0,32	0,06	0,36
Total Geral	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Gasques, Conceição, 2001; Bacen, 2005

Saliente-se que os recursos de fontes privados, próprios ou advindos de mercado financeiro informal estão, segundo Araújo (2000), associados:

a) ao empréstimo em dinheiro obtido de particulares ou firmas ligadas à atividade agrícola.

b) ao escambo, entre fornecedores e produtores rurais, do tipo insumo/produto, e entre cooperativas e produtores, do tipo insumo/serviço.

c) a antecipação de compras e vendas de produto entre empresas, agroindústria, comerciantes e produtores.

d) a poupança e ao crédito realizado por grupos ou associações informais de agricultores.

Essas contribuições, segundo o mesmo autor, têm sido bastante expressivas no mercado de financiamento do crédito rural em virtude do esgotamento (ineficiência) do mercado oficial do SNCR.

Tanto que eles têm criado alternativas para desenvolver o mercado e fortalecer os mecanismos de gerenciamento de risco e de financiamento, passando a se utilizar da produção futura como garantia nos contratos de pagamento a prazo; ademais, as responsabilidades são repartidas entre os produtores rurais e demais agentes de negociações.

E, sem sombra de dúvida, nos dias de hoje o crescimento agrícola do país está dependente da iniciativa privada em desenvolver esses mecanismos alternativos de financiamento agrícola.

2.5.7 Espécies de créditos rurais

Quanto às espécies de créditos rurais existentes Martins (2000) destaca: cédula rural pignoratícia, cédula rural hipotecária, nota de crédito rural, nota promissória rural, duplicata rural, certificado de direito creditório do agronegócio (CDCA), letra de crédito do agronegócio (LCA), certificado de recebíveis do agronegócio (CRA), certificado de depósito agropecuário (CDA) e warrant agropecuário (WA).

A seguir elas serão sucintamente descritas, a título de conhecimento.

2.5.7.1 Cédula rural pignoratícia

A cédula rural pignoratícia consiste num título, formado pelos seguintes elementos:

- a) a denominação “cédula rural pignoratícia”.
- b) o nome do credor e a cláusula à ordem.
- c) a data e as condições de pagamento.
- d) o valor do crédito expresso em algarismos e por extenso.
- e) a finalidade e a forma de utilização do crédito concedido.
- f) a descrição (espécie, qualidade, quantidade, marca, etc.) e o local dos bens vinculados ao penhor.
- g) a taxa de juros a pagar, o tempo de seu pagamento e a praça de pagamento.
- h) data e local da emissão.
- i) assinatura de próprio punho do emitente ou de seu representante com poderes especiais (MARTINS, 2000).

Salienta o mesmo autor que o bem dado em garantia continua na posse do devedor ou da pessoa que o ofereceu, que passarão a responder como depositários fieis do mesmo.

Martins (2000) assevera, ainda que “os bens apenhados não poderão, antes da liquidação da cédula, ser removidos da propriedade [...], sob qualquer pretexto e para onde quer que seja, a não ser com o consentimento, dado por escrito, do credor pignoratício”.

2.5.7.2 Cédula rural hipotecária

Martins (2000) no diz que a cédula rural hipotecária é similar à cédula rural pignoratícia.

Desse modo, refere-se a um título e crédito, formado pelos seguintes elementos:

- a) a denominação “cédula rural hipotecária”.
- b) o nome do credor e a cláusula à ordem.
- c) a data e as condições de pagamento.
- d) o valor do crédito expresso em algarismos e por extenso.
- e) a finalidade e a forma de utilização do crédito concedido.
- f) a descrição (dimensões, confrontações, benfeitorias, título e data de aquisição, etc.) do imóvel hipotecado.

g) a taxa de juros a pagar, o tempo de seu pagamento e a praça de pagamento.

h) data e local da emissão.

i) assinatura de próprio punho do emitente ou de seu representante com poderes especiais (MARTINS, 2000).

Neste caso, porém, o mesmo autor justifica que o bem dado em garantia trata-se de imóvel (urbano ou rural) que, na sua descrição, deverá trazer as especificações das construções, respectivos terrenos, maquinismos, instalações e as benfeitorias nele existentes.

Como todos esses elementos farão parte da garantia, o mesmo autor explica que eles não poderão ser retirados, alterados ou destruídas sem o consentimento, por escrito do credor.

A cédula rural hipotecária só terá eficácia, segundo o mesmo autor, perante terceiros se estiver inscrita no Cartório de Registro de Imóveis da circunscrição em que estiver situado o imóvel hipotecado e elas serão canceladas mediante averbação, em livro próprio, por ordem judicial ou prova de quitação da dívida.

2.5.7.3 Nota de crédito rural

Trata-se de uma cédula rural sem garantia real, sua emissão e utilização, segundo Martins (2000), “depende apenas do crédito pessoal do emitente, aproximando-se, nesse aspecto, dos títulos de crédito próprios, em que apenas a confiança é levada em consideração para a sua aceitação”.

Título formal é formado pelos seguintes elementos:

a) a denominação “nota de crédito rural”.

b) o nome do credor e a cláusula à ordem.

c) a data e as condições de pagamento.

d) o valor do crédito expresso em algarismos e por extenso.

e) a finalidade e a forma de utilização do crédito concedido.

f) a taxa de juros a pagar, o tempo de seu pagamento e a praça de pagamento.

g) data e local da emissão.

h) assinatura de próprio punho do emitente ou de seu representante com poderes especiais (MARTINS, 2000).

Continua o mesmo autor, a nota de crédito rural só terá eficácia perante terceiros se estiver inscrita no Cartório de Registro de Imóveis da circunscrição do imóvel em que esteja situado o imóvel a cuja exploração se destina o financiamento e em se tratando de cédula emitida por cooperativa, a mesma deverá ser inscrita no Cartório de Registro de Imóveis do emitente.

2.5.7.4 Nota promissória rural

Segundo Martins (2000) a Nota Promissória Rural é um título de crédito a ser empregado nas operações de natureza rural a prazo, com vistas a facilitar as negociações entre os produtores rurais/cooperativas e seus compradores.

Visa, também, facilitar os recebimentos, pelas cooperativas, de produtos da mesma natureza entregues pelos seus cooperados, e nas entregas de bens de produção ou de consumo, feitas pelas cooperativas aos seus associados.

Salienta o mesmo autor que a Nota Promissora Rural é formada pelos seguintes elementos:

- a) a denominação “nota promissória rural”.
- b) o nome da pessoa ou entidade que vende ou entrega os bens e à qual deve ser paga a importância mencionada no título e o nome da pessoa que seve ser inserida a cláusula à ordem.
- c) a data, as condições e praça de pagamento.
- d) a soma a se pagar, em dinheiro, expresso em algarismos e por extenso.
- e) a indicação dos produtos objeto da compra, venda e/ou entrega.
- g) data e local da emissão.
- h) assinatura de próprio punho do emitente ou de seu representante com poderes especiais (MARTINS, 2000).

Cumpre salientar, de acordo com mesmo autor, que esse título só pode ser emitido por produtores e por suas cooperativas e circula por meio do endosso e em eventual ação de cobrança os produtos descritos apesar de não terem sido

onerados com direito real, poderão ser objetos de penhora e o seu cancelamento se dá por prova de quitação da dívida.

2.5.7.5 Duplicata rural

Adaptação da duplicata mercantil, a duplicata rural, segundo Martins (2000), é empregada nas vendas a prazo de quaisquer bens de natureza agrícola, extrativa ou pastoril quando efetuadas diretamente por produtores rurais ou por suas cooperativas e é formado pelos seguintes elementos:

- a) a denominação “duplicata rural”.
- b) os nomes e domicílios do vendedor e do comprador e a cláusula de ordem.
- c) a data e/ou as condições e praça de pagamento.
- d) a soma a se pagar, em dinheiro, expresso em algarismos e por extenso.
- e) a indicação dos produtos objeto da compra e venda.
- g) data e local da emissão.
- h) o reconhecimento da exatidão e obrigação de pagar firmada de próprio punho do comprador ou de seu representante com poderes especiais.
- i) assinatura de próprio punho do vendedor ou de seu representante com poderes especiais (MARTINS, 2000).

O mesmo autor salienta que esse título pode ser descontado por endosso, sendo que o sacador se co-obrigará pelo pagamento do título.

2.5.7.6 Cédula do produto rural

Segundo Araújo, Barros e Almeida (2001) a Cédula do Produto Rural foi regulamentada pela Lei n.º 8.929, de 22 de agosto de 1994, é um título cambial, sujeito às normas de direito cambial, emitido por produtores rurais e suas cooperativas, com vistas a antecipar a receita de sua produção. Elas podem ser adquiridas por qualquer pessoa física ou jurídica, registradas ou não em cartório e garantidas por hipoteca, aval, alienação fiduciária ou penhor.

Continua Araújo, Barros e Almeida (2001) sobre as principais características da Cédula do Produto Rural:

a) trata-se de título líquido e certo, transferível por endosso e exigível pela qualidade e quantidade de produto nele previsto.

b) o preço é livremente ajustado entre as partes.

c) permite a inclusão de cláusulas acordadas entre as partes, no ato emissão, quanto em momento posterior.

d) enquanto vincenda é considerada um ativo financeiro, negociável em bolsas de mercadorias e de futuros ou em leilão eletrônico realizado pelo BB.

O mesmo autor leciona que é um instrumento de captação de recursos privados que permite o financiamento das necessidades de capital na exploração de certos produtos agropecuários e antecipar sua comercialização em qualquer época do ano.

Reforça ainda o mesmo autor que não é mais largamente empregada em virtude do elevado custo do aval, das taxas de juro da economia e da falta de tomadores de risco no mercado financeiro.

2.5.7.7 Certificado de direitos creditórios do agronegócio

O certificado de direitos creditórios do agronegócio, instituído pela Lei n.º 11.076, de 30 de dezembro de 2004, é um título extrajudicial de crédito nominativo, de emissão exclusiva de cooperativas de produtores rurais ou pessoas jurídicas que exerçam a atividade de comercialização, beneficiamento ou industrialização de produtos e insumos agropecuários ou de máquinas e implementos utilizados na produção agropecuária (BRASIL, 2008).

Destinado a captar recursos de investidores privados para aumentar a oferta de financiamento e crédito aos produtores rurais e cooperativas, representa o pagamento futuro, em dinheiro, sendo de livre negociação (VADE MECUM, 2009).

Ademais, o mesmo autor nos mostra que ele é formado pelos seguintes elementos:

a) a denominação “certificado de direitos creditórios do agronegócio”.

b) número de ordem.

c) o nome do emitente, do titular e da cláusula de ordem.

d) identificação dos respectivos direitos creditórios e valores a serem registrados em sistema de registro e de liquidação financeira de ativos e passíveis de penhor.

e) o valor nominal, expresso em algarismos e por extenso, a taxa de juros (fixa ou flutuante) e a data de vencimento e/ou, em caso de parcelamento, as datas de vencimento com seus respectivos valores.

f) identificação da instituição responsável pela custódia dos direitos creditórios.

g) data e local da emissão.

h) assinatura de próprio punho dos representantes legais do emitente.

Lastreado em recebíveis originados de negociação entre produtores rurais e Cooperativas, o mesmo autor nos mostra que poderá ser vinculado aos direitos creditórios pertencentes ao emissor, comercializável em bolsas de valores e de mercadorias e futuros, bem como em mercados de balcão organizados, além de ser transferível por endosso completo.

2.5.7.8 Letra de crédito do agronegócio

A letra de crédito do agronegócio, instituído pela Lei n.º 11.076, de 30 de dezembro de 2004, é um título extrajudicial de crédito nominativo de emissão exclusiva de instituições financeiras públicas ou privadas, com vistas a renegociar os direitos creditórios com investidores privados para captar-lhes recursos para financiar novos investimentos (BRASIL, 2008).

A LCA representa o processo de pagamento, em dinheiro, devido ao credor, sendo constituída pelos seguintes elementos, segundo Vade Mecum (2009):

a) a denominação “letra de crédito do agronegócio”.

b) número de ordem.

c) o nome do emitente e da cláusula de ordem.

d) identificação dos respectivos direitos creditórios e valores a serem registrados em sistema de registro e de liquidação financeira de ativos e passíveis de penhor.

e) o valor nominal, expresso em algarismos e por extenso, a taxa de juros (fixa ou flutuante) e a data de vencimento e/ou, em caso de parcelamento, as datas de vencimento com seus respectivos valores.

f) data e local da emissão.

g) assinatura de próprio punho dos representantes legais do emitente .

Lastreada em recebíveis originados de negociação entre produtores rurais ou cooperativas, poderá ser vinculada aos direitos creditórios pertencentes ao emissor, comercializável em bolsas de valores e de mercadorias e futuros, bem como em mercados de balcão organizados, além de ser transferível por endosso completo.

Nesse caso, a instituição custodiante tem que manter sob sua guarda a documentação comprobatória da veracidade dos direitos creditórios vinculados a LCA e, em contrapartida, tem o direito de liquidar, física e financeiramente, os direitos nela custodiados podendo, para tanto, cobrar e receber seus valores ou qualquer outro serviço que julgar imprescindível.

Caberá, no entanto, ao emissor da LCA a responsabilidade pela autenticidade e origem dos direitos creditórios registrados, sob pena de responder por qualquer irregularidade.

No que couber será regido pelas normas de direito cambial e dispensa o protesto como forma de assegurar o direito de regresso em face de endossantes e avalistas podendo, ainda, conter cláusula expressa de variação de seu valor nominal.

2.5.7.9 Certificado de recebíveis do agronegócio

O certificado de recebíveis do agronegócio, instituído pela Lei n.º 11.076, de 30 de dezembro de 2004, é um título extrajudicial de crédito nominativo, que representa uma promessa de pagamento, em dinheiro, futuro e de emissão exclusiva das companhias securitizadoras de direitos creditórios do agronegócio (BRASIL,2008).

Segundo Vade Mecum (2009), é constituído pelos seguintes elementos:

a) a denominação “certificado de recebíveis do agronegócio”.

b) número de ordem.

c) o nome da companhia emitente e do titular.

d) identificação do termo de securitização de direitos creditórios do qual se originou, este que conterá a identificação do devedor, dos títulos emitidos e de outras garantias de resgate dos títulos da série emitida, bem como o valor nominal com seu respectivo vencimento.

e) o valor nominal, expresso em algarismos e por extenso, a taxa de juros (fixa ou flutuante) e a data de vencimento e/ou, em caso de parcelamento, as datas de vencimento com seus respectivos valores.

f) data e local da emissão.

g) assinatura de próprio punho dos representantes legais do emitente.

Lastreado em recebíveis originados de negociação entre os agentes do agronegócio, poderá ser vinculado aos direitos creditórios pertencentes ao emissor, comercializável em bolsas de valores e de mercadorias e futuros, bem como em mercados de balcão organizado e transferível por endosso completo (BRASIL, 2008).

A securitização de direitos creditórios do agronegócio consiste na operação na qual os respectivos direitos creditórios estão vinculados à emissão de uma série de títulos de crédito emitidos por uma autorizada companhia securitizadora com a finalidade de ampliar a capacidade de investimento, na medida em que transforma títulos de baixa liquidez em ativos financeiros plenamente negociáveis pela conversão dos créditos em lastros para títulos.

Caso o CRA assuma o regime fiduciário, será observado o disposto, no que couber, na Lei n.º 9.514, de 20 de novembro de 1997.

Sob esse regime os créditos contidos no CRA serão considerados patrimônio separado da companhia, não podendo ser objeto de qualquer ação judicial que vise penhorá-los, garantindo-se, assim, o direito dos investidores.

Se, por outro lado, tomar a forma escritural, o CRA deverá ser registrado em sistemas de registro e de liquidação financeira de ativos autorizados, cuja instituição registradora ficará responsável pela manutenção e atualização das operações que envolverem esse título.

Ademais, no que couber será regido pelas normas de direito cambial e dispensa o protesto como forma de assegurar o direito de regresso em face de endossantes e avalistas podendo, ainda, conter cláusula expressa de variação de seu valor nominal.

2.5.7.10 Certificado de depósito agropecuário

Segundo Brasil (2008) o certificado de depósito agropecuário foi instituído pela Lei n.º 11.076, de 30 de dezembro de 2004 com a finalidade de captar recursos privados para o financiamento do crédito rural e aumentar o giro do capital dentro do próprio setor.

Trata-se de um título extrajudicial de crédito, consistente na promessa de entrega do produto, subprodutos e derivados agrícolas, bem como resíduos de valor econômico armazenados, emitido exclusivamente pelo agente que possui o produto, subprodutos e derivados agrícolas, bem como resíduos de valor econômico agropecuário depositado no armazém.

Regido pelas normas de direito cambial, cabe ao Conselho Monetário Nacional expedir as instruções necessárias à sua execução.

É lastreado na mercadoria agrícola depositada e permite que os produtores e suas cooperativas comercializem seus produtos sem a transferência física da mercadoria ao comprador, este que é seu principal objetivo.

Explica-se.

O produto colhido será depositado em um armazém que emitirá um título lastreado nesse produto colhido e depositado; esse título será registrado eletronicamente, pela entidade registradora autorizada, e negociado no mercado.

Nos termos da Lei n.º 11.076/2004, segundo Vade Mecum (2009) será:

a) depositário: “a pessoa jurídica apta a exercer as atividades de guarda e conservação dos produtos [agropecuários, seus derivados e resíduos de valor econômico], de terceiros e de associados”.

b) depositante: a “pessoa física ou jurídica responsável legal pelos produtos [agropecuários, seus derivados e resíduos de valor econômico] entregues a um depositário para guarda e conservação”.

c) entidade registradora autorizada: o “sistema de registro e de liquidação financeira de ativos autorizados pelo” BACEN.

Ademais, ele é formado pelos seguintes elementos:

a) a denominação “certificado de depósito agropecuário”.

b) número de controle e menção de que o depósito do produto se sujeita à Lei n.º 9.973/2000 e, no caso de cooperativas, à Lei n.º 5.764/1971.

c) os nomes e domicílios do depositante e depositário e a cláusula de ordem.

d) identificação comercial do depositário e o endereço do local de armazenamento.

e) a descrição e especificação (peso, quantidade, forma de acondicionamento, etc.) dos produtos armazenados.

f) o valor a se pagar relativo aos serviços de armazenagem, conservação e expedição, expresso em algarismos e por extenso.

g) data do recebimento do produto, prazo de depósito, periodicidade da cobrança e indicação do responsável pelo seu pagamento;

h) identificação do segurador do produto, valor do seguro e qualificação da garantia oferecida;

i) data e local da emissão.

h) o reconhecimento da exatidão das obrigações e direitos contidos no título

i) assinatura de próprio punho dos representantes legais do depositário.

Ressalta, o mesmo autor, que sua emissão, pelo depositário, está vinculada a do warrant agropecuário, este que deverá conter numeração idêntica a do CDA emitido referente ao mesmo produto, a pedido do depositante.

Ele pode, no entanto, ser transmitido unido ou separadamente do WA, mediante endosso, cujo endossante não responde pelo produto, e sim pela existência da obrigação.

Ao depositário, representado por um ou mais membros do Conselho de Administração ou da Diretoria Executiva emitente do título, compete a guarda, conservação, a manutenção da qualidade e quantidade do produto armazenando, bem como pela entrega do mesmo na forma especificada no título (após o devido pagamento da taxa de armazenagem e tributos), sob pena de responder civil e criminalmente por qualquer irregularidade.

Ele assume duas formas, cartular (antes do registro e depois de sua baixa, pelo devido cumprimento e quitação) e eletrônico (enquanto registrado no sistema).

Dispensa-se o protesto como forma de assegurar o direito de regresso em face de endossantes e avalistas.

2.5.7.11 Warrant agropecuário

Tal como o CDA o warrant agropecuário foi instituído pela Lei n.º 11.076, de 30 de dezembro de 2004 com a finalidade de captar recursos privados para o financiamento do crédito rural e aumentar o giro do capital dentro do próprio setor.

Também é um título extrajudicial de crédito que confere o direito de penhor sob o produto representado pelo CDA.

É emitido pelo armazém geral certificado ou por aquele à ele equiparado, sendo que os conceitos de depositante, depositário e entidade registradora também valem para este título.

Regido pelas normas de direito cambial, cabendo ao Conselho Monetário Nacional expedir as instruções necessárias à sua execução.

Tal qual o CDA, o WA é lastreado na mercadoria agrícola depositada e permite que os produtores e suas cooperativas comercializem seus produtos sem a transferência física da mercadoria ao comprador.

Em outras palavras, o WA permite o levantamento de recursos, por meio de sua negociação, facilitando, assim, o acesso ao crédito pelos agentes do agronegócio.

Segundo Vade Mecum (2009) o Warrant Agropecuário é formado pelos seguintes elementos:

- a) a denominação “warrant agropecuário”.
- b) número de controle e menção de que o depósito do produto se sujeita à Lei n.º 9.973/2000 e, no caso de cooperativas, à Lei n.º 5.764/1971.
- c) os nomes e domicílios do depositante e depositário e a cláusula de ordem.
- d) identificação comercial do depositário e o endereço do local de armazenamento.
- e) a descrição e especificação (peso, quantidade, forma de acondicionamento, etc.) dos produtos armazenados.
a data e/ou as condições e praça de pagamento.
- f) o valor a se pagar relativo aos serviços de armazenagem, conservação e expedição, expresso em algarismos e por extenso.
- g) data do recebimento do produto, prazo de depósito, periodicidade da cobrança e indicação do responsável pelo seu pagamento;

h) identificação do segurador do produto, valor do seguro e qualificação da garantia oferecida;

i) data e local da emissão.

h) o reconhecimento da exatidão das obrigações e direitos contidos no título.

i) assinatura de próprio punho dos representantes legais do depositário.

Ressalta o mesmo autor que sua emissão, pelo depositário, está vinculada a do CDA, este que deverá conter numeração idêntica a do WA emitido referente ao mesmo produto, à pedido do depositante.

Continua o mesmo autor que o WA pode, no entanto, ser transmitido unido ou separadamente do CDA, mediante endosso, cujo endossante não responde pelo produto, e sim pela existência da obrigação.

Ao depositário, representado por um ou mais membros do Conselho de Administração ou da Diretoria Executiva emitente do título, compete à guarda, conservação, a manutenção da qualidade e quantidade do produto armazenando, bem como pela entrega do mesmo na forma especificada no título (após o devido pagamento da taxa de armazenagem e tributos), sob pena de responder civil e criminalmente por qualquer irregularidade.

Ele assume duas formas, cartular (antes do registro e depois de sua baixa, pelo devido cumprimento e quitação) e eletrônico (enquanto registrado no sistema).

Dispensa-se o protesto como forma de assegurar o direito de regresso em face de endossantes e avalistas.

3 MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado a partir de pesquisa bibliográfica e uma pesquisa quantitativa exploratória e descritiva.

A pesquisa bibliográfica realizada visou o levantamento de conceitos e explicações de diversos autores sobre os seguintes assuntos: alimentação, Teoria de Malthus, Crédito Agrícola e fome. A pesquisa foi feita utilizando-se livros, periódicos impressos e eletrônicos e sites oficiais com documentos e textos que datam de 1993 a 2009. O levantamento ocorreu no período de 12/2008 a 12/2009.

Em relação a pesquisa exploratória descritiva, a mesma foi realizada em três etapas: a primeira contemplou o levantamento de dados, a segunda a tabulação e análise isolada dos dados e a terceira na verificação da correlação de variáveis.

O levantamento de dados quantitativos foi realizado no período de 12/2008 a 12/2009, e buscou dados sobre a oferta de crédito a produtores rurais e produção de alimentos no período de 1991 a 2005. As fontes utilizadas para obtenção desses dados foram: Banco Central do Brasil - BCB, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, Ministério do Planejamento – MPOG - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, Banco do Brasil – BB.

A segunda etapa, tabulação e análise isolada dos dados levantados, ocorreu no período de 1994 a 2005 e foi realizada organizando-se os dados por assunto e apresentados em tabelas, gráficos e quadros de maneira a evidenciar a importância e relevância do estudo.

A terceira etapa, verificação da correlação de variáveis, foi realizada a partir do modelo de correlação linear de Person para analisar os resultados da pesquisa. As variáveis analisadas foram a oferta de crédito aos produtores rurais e a produção de alimentos, dentre os quais a produção de grãos.

Segundo Bruni (2007), o número encontrado na utilização do cálculo da correlação indica o grau da relação entre duas variáveis. O resultado encontrado é expresso por um coeficiente de correlação.

Ainda, segundo o mesmo autor, a correlação é simples porque envolve apenas duas variáveis, representadas por um conjunto de pares de valores.

Formula utilizada é a seguinte:

$$r = \pm \frac{n \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2] \cdot [n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Onde:

r = resultado do coeficiente de correlação linear de Pearson;

n = número de observações;

x = valores assumidos pela variável **X**;

y = valores assumidos pela variável **Y**.

o Coeficiente de Pearson pode variar de -1 a +1 $\Rightarrow [-1, +1]$.

'r' próximo de 0 correlação linear pouco significativa

'r' = 0 não há correlação linear entre as variáveis

'r' próximo de -1 há correlação linear negativa (significativa)

'r' = -1 há correlação linear negativa perfeita

'r' próximo de +1 há correlação linear positiva (significativa)

'r' = +1 há correlação linear positiva perfeita

Bruni (2007) esclarece quanto aos tipos de correlação:

- Linear Positiva - a correlação é linear positiva se os valores crescentes ou decrescentes x e y estiverem ligados. Ou seja, quanto y cresce, x cresce também. Quando Y decresce, x decresce também e vice versa. Nos modelos de correlação linear positiva, o valor do coeficiente de correlação de Pearson, r, é positivo: $0 < r < 1$.
- Linear Perfeita Positiva- a correlação linear perfeita positiva apenas ocorre quando os valores de x e y estão perfeitamente alinhados. Nestas situações, o valor do coeficiente de correlação de Pearson, r, é igual à unidade: $r = 1$.
- Linear Negativa – a correlação negativa é percebida quando os valores crescentes de x ou y estão associados a valores decrescentes de y ou x, respectivamente. Ou seja, quando Y cresce, x decresce e vice versa. O valor do coeficiente de correlação de Pearson, r, é negativo: $-1 < r < 0$.
- Linear Perfeita Negativa – a correlação é considerada perfeita negativa quando os valores de x e y estiverem perfeitamente alinhados, mas em sentido contrário,. Nesta situação, o valor do coeficiente de correlação de Pearson, é r, é igual a menos um: $r = -1$

- Nula – a correlação nula é percebida quando não há relação entre x e y . As variáveis ocorrem independentemente. Nestas situações, o valor do coeficiente de correlação de Pearson, r , é nulo: $r = 0$.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Silva (1978), no período entre 1940 a 1960 não houve nenhum investimento significativo em prol do financiamento do crédito rural, como se denota do Figura 7:

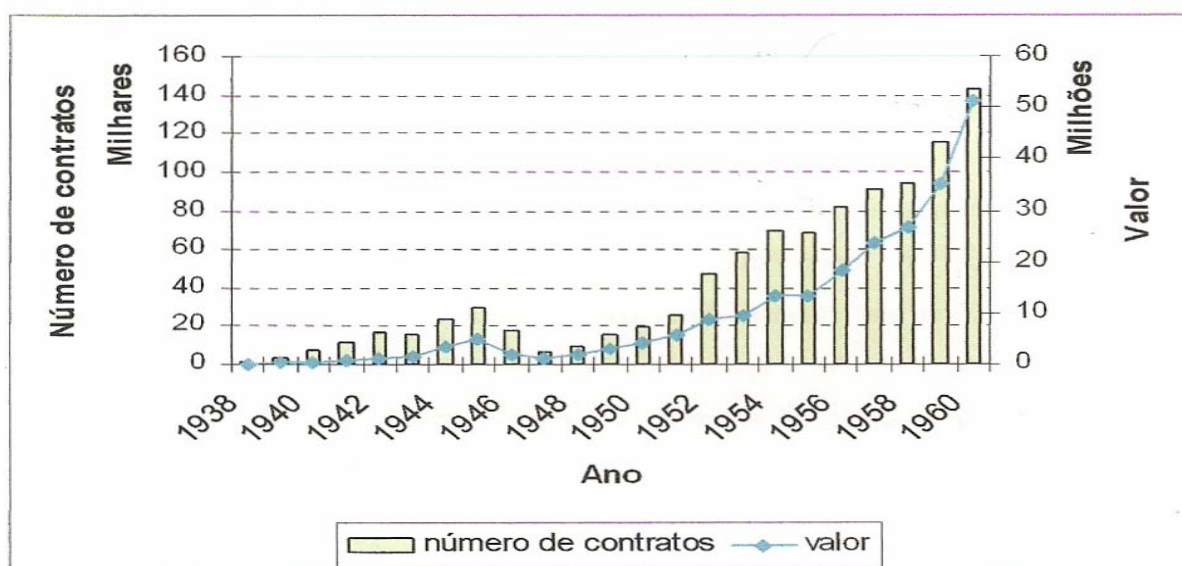


FIGURA 7: Evolução dos empréstimos da CREAL, em n.º contratos e valor nominal (em milhões de Cr\$ correntes) entre os anos de 1938 e 1960

Fonte: Silva, 1978

Entretanto, segundo o mesmo autor, com o advento da crise alimentar no início da década de 60 o Ministério da Fazenda e o Banco Central começaram a implementar várias medidas para contornar a situação, visto que até 1964 o crédito rural destinado à agricultura correspondia a algo em torno de 29% do Produto Interno Bruto (PIB).

Desse modo, o mesmo autor completa explicando que com o fomento do crédito rural por meio da instituição do SNCR, com vistas a estimular a produção agrícola, a obrigatoriedade de se destinar um percentual dos depósitos à vista do

sistema bancário para financiar o crédito rural aliada à disponibilidade de financiamento externo e à política fiscal pouco restritiva permitiram sua forte expansão.

Tanto que em 1966 a participação da agricultura no crédito total chegou a 53,3%, em fins de 1968 alcançou 71% (TENDLER, 1969) e no ano de 1970 esse crédito era responsável por 54% do produto do setor primário (KAGEYAMA et. al., 1990).

Entre os anos de 1970 a 1974 esses índices declinaram devido às elevações das taxas de inflação, liberação das taxas de juros e pela preferência de se liberar o crédito para àqueles produtores que possuíssem tamanho e maior liquidez, o que fez diminuir a eficácia do sistema (SAYAD, 1978).

Contudo, em meados da década de 70 (1975 a 1978) devido à crise internacional do petróleo, a política de crédito rural teve um aumento significativo em seu volume de recursos, que eram subsidiados por bancos oficiais via contagem de depósitos à vista e empréstimos no BB (Pessoa, 1996), porque seu financiamento era sustentado pelos empréstimos de bancos federais oficiais, cuja participação no sistema passou de 53% , em 1970, para 65% em meados da década de 1970 e 70% em fins dessa mesma década.

Tal sistema se propunha a contornar os desequilíbrios da economia por meio do emprego de subsídios implícitos que tinham por finalidade manter a rentabilidade das exportações e evitar a elevação dos preços internos (SAYAD, 1978).

Conforme Massuqueti (1998) esta situação pode ser verificada através da Figura 8:

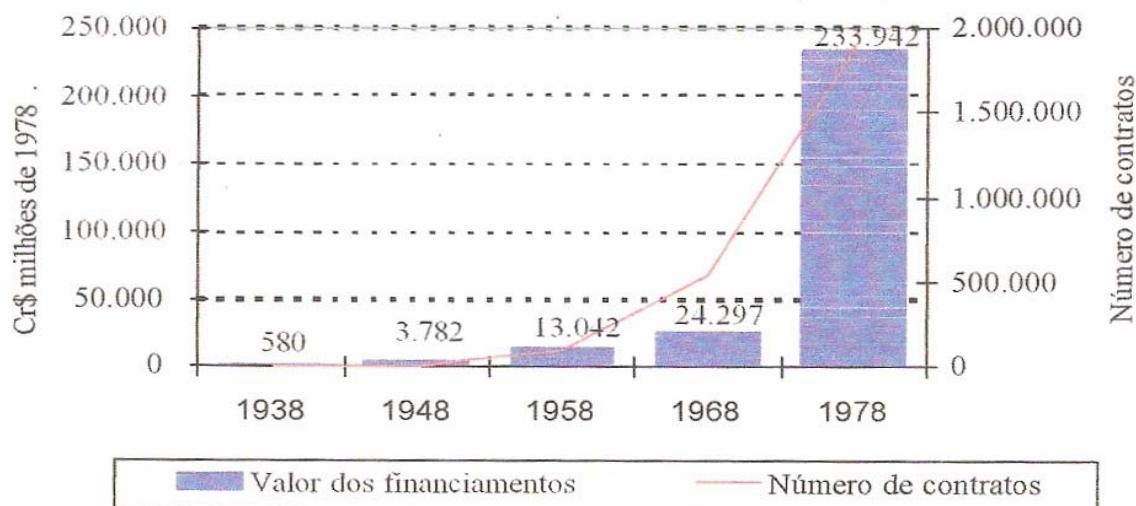


FIGURA 8: Número de contratos e valor dos financiamentos (em Cr\$ milhões de 1978) destinados à agropecuária no período entre 1938 e 1978.

Fonte: MASSUQUETI, 1998

Contudo, segundo o mesmo autor, em 1979, com a intensificação da crise do petróleo, o aumento da dívida externa e da inflação, o sistema de financiamento rural restou prejudicado, o que acarretou na diminuição de subsídios destinados ao crédito rural.

Desse modo, o número de contratos e o volume total de recursos provenientes do crédito rural diminuíram consideravelmente a partir da década de 80, decorrentes das altas taxas de inflação e redução da captação de depósitos bancários à vista, estes substituídos por aplicações financeiras indexadas (SPOLADOR, 2001).

Continua o mesmo autor, a alta da taxa da inflação ensejou o corte de oferecimento de crédito rural como medida de contenção de despesas, que implicou consequentemente, na diminuição de depósitos à vista, estes que, em parte, também subsidiavam o crédito rural.

Dessa maneira, segundo BACEN (2005), em termos de número de contratos de crédito rural, a Figura 9 apresenta a oscilação ocorrida entre os anos de 1969 a 2005.

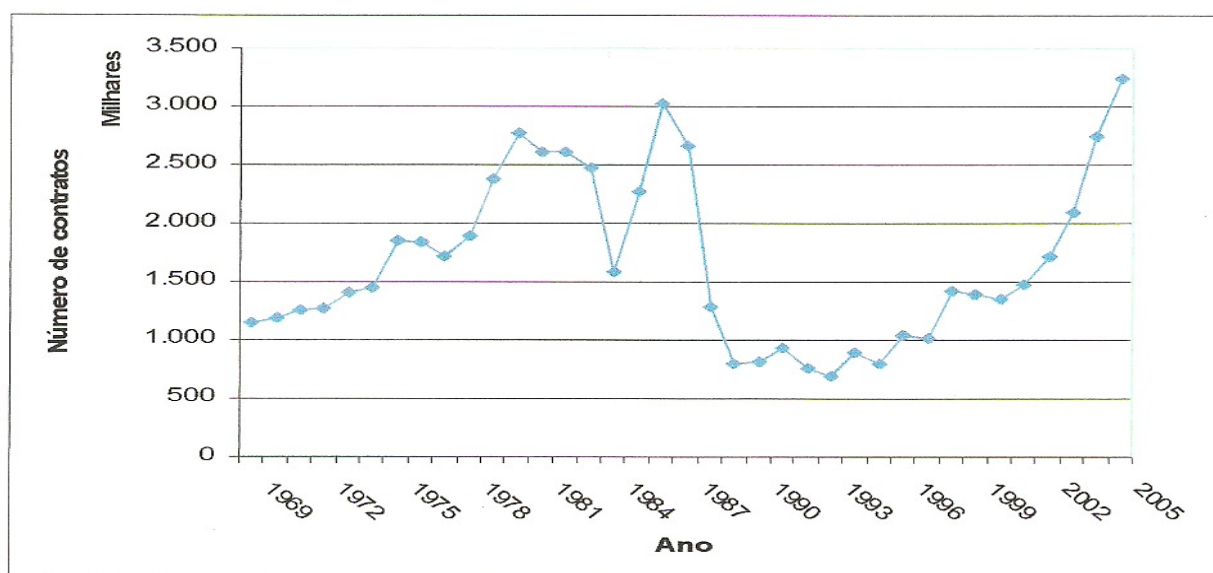


FIGURA 9: Número de contratos (total) das operações de crédito rural no período de 1969 a 2005

Fonte: BACEN, 1969-2005

Já em termos de valores de recursos destinados ao crédito rural, o mesmo autor apresenta, na Figura 10 a oscilação ocorrida entre os anos de 1969 a 2005.

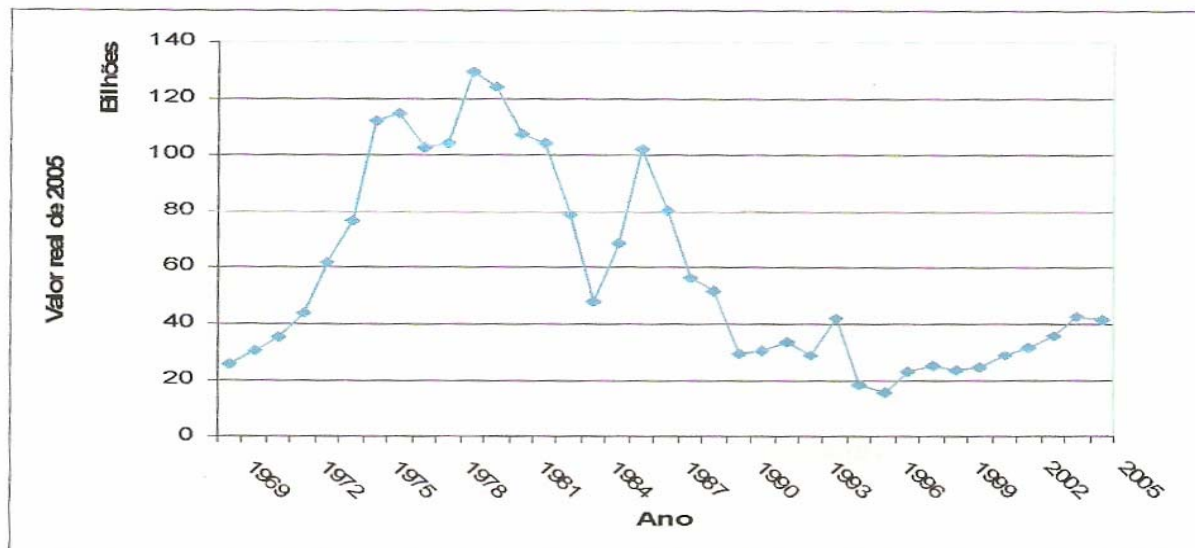


FIGURA 10: Valor (total) dos recursos destinados ao crédito rural, em reais, (com base no IGP-DI de 2005), no período de 1969 a 2005

Fonte: BACEN, 1969-2005

Assim, segundo Oliveira (1995), numa tentativa de se aumentar o volume de recursos destinados ao crédito rural aumentou-se a porcentagem de exigibilidades referentes aos depósitos à vista, conforme Tabela 4, que não foi muito bem sucedido:

TABELA 4. Percentual das exigibilidades sobre depósitos à vista entre os anos de 1979 a 1992

Ano	% exigibilidades	Ano	% exigibilidades
1969	10	1981	25
1970	10	1982	25
1971	10	1983	25
1972	10	1984	25
1973	15	1985	25
1974	15	1986	25
1975	15	1987	25
1976	15	1988	25
1977	15	1989	25
1978	15	1990	25
1979	17	1991	25
1980	20	1992	25

Fonte: Oliveira, 1995

Ressalta, o mesmo autor, no entanto, que houve uma pequena recuperação entre os anos de 1984 e 1985, sendo que neste último ano verificou-se um crescimento de 39,46% do crédito rural.

Em 1986, com o advento do Plano Cruzado, cogitou-se de uma melhora no sistema, uma vez que esse plano tinha por objetivo conter as taxas de inflação e a volta da fixação das taxas de juros em termos nominais fixas (PESSOA, 1996).

Contudo, com o fracasso desse Plano a taxa da inflação voltou a se elevar, bem como fez ressurgir o problema dos subsídios implícitos nas taxas de juros fixas.

Para agravar a situação extinguiu-se a conta movimento que o BACEN mantinha junto ao BB com vistas a contabilizar as operações de interesse do governo federal, com a consequente queda de oferta de crédito para os agricultores (BANCO DO BRASIL, 2004).

Para balancear a situação foi criada, então, a caderneta de poupança rural, como fonte não inflacionária de recursos para o crédito rural e a partir de 1987 as operações de crédito rural foram indexadas com base na variação do índice das Obrigações do Tesouro Nacional (OTN) (OLIVEIRA, 1995).

Em 1988 com o advento da Constituição Federal, tal qual a caderneta de poupança rural, foram criados vários fundos de financiamento não inflacionários para custear o crédito rural, a saber: FNCO, FNE e FNO.

Esses fundos eram formados pela arrecadação de 3% oriundos do Imposto de Produtos Industrializados e do Imposto de Renda (LIMA, 2003).

Já em 1989, o Índice de Preços ao Consumidor (IPC) passou a ser o índice oficial a ser indexada as taxas de juros do crédito rural.

Mas, independente de tais medidas, os sinais de esgotamento da capacidade do Estado em financiar o crédito rural estavam em evidência, resultando num declínio da oferta de crédito.

Desse modo, no início da década de 90 verificou-se uma queda na oferta de financiamento do crédito rural, sendo que no primeiro semestre de 1990 sua taxa de juros foi indexada pelo Bônus do Tesouro Nacional (BTN) fiscal e no segundo semestre somente pelo BTN.

Em 1991, o BNDES, numa tentativa de aumentar a oferta de crédito rural, passou a contribuir de forma muito mais significativa por meio da FINAME rural (destinados a custear maquinarias), do Programa de Operações Conjuntas (POC) e programas de operações diretas do próprio banco (SPOLADOR, 2001).

Ainda, em 1991 as taxas de juros do crédito rural passaram a ser indexadas pela Taxa Referencial de Juros (TR), que permaneceu até fins de 1993.

Para demonstrar esse panorama, BACEN (1993), observa a Tabela 5.

TABELA 5. Financiamentos concedidos a produtores e suas cooperativas por finalidade no período de 1987 a 1993

(continua)

FINALIDADE	ANO	VALORES CONSTANTES CR\$ 1,00 ¹	VARIAÇÃO ANUAL (%)
CUSTEIO	1987	1.314.112.530.063	-
	1988	899.081.233.140	(32)
	1989	965.406.872.448	7
	1990	516.192.973.822	(47)
	1991	584.908.092.521	13
	1992	496.865.527.748	(15)
	1993	376.629.227.853	(24)
INVESTIMENTO	1987	320.249.146.126	-
	1988	211.789.523.478	(34)
	1989	126.892.525.976	(40)
	1990	75.572.583.816	(40)
	1991	60.444.767.658	(20)
	1992	94.271.052.475	56
	1993	139.249.365.427	48
(conclusão)			
FINALIDADE	ANO	VALORES CONSTANTES CR\$ 1,00 ²	VARIAÇÃO ANUAL (%)
COMERCIALIZAÇÃO	1987	238.750.153.211	-
	1988	210.895.734.882	(12)
	1989	114.702.485.155	(46)
	1990	97.793.896.474	(15)
	1991	66.069.422.549	(32)
	1992	197.522.868.722	199
	1993	161.556.371.955	(18)
RESUMO	1987	1.873.111.829.401	-
	1988	1.321.766.491.500	(29)
	1989	1.207.001.883.579	(9)
	1990	689.559.454.112	(43)
	1991	711.422.282.726	3
	1992	788.659.448.945	1
	1993	677.434.965.235	(14)

Fonte: BACEN, 1987 a 1993

Em 1994, por meio da implementação da Cédula do Produto Rural, tentou-se fomentar o fornecimento do crédito rural na modalidade comercialização, contudo com o endividamento dos produtores, oriundo dos fracassos dos planos econômicos (Plano Collor I e II) e a contenção de despesas públicas no pós Plano Real o sistema de financiamento do crédito rural ficou deveras comprometido (BRASIL, 2008).

¹ A preços de 1993 – Inflator = média IGP/DI-FGV.

² A preços de 1993 – Inflator = média IGP/DI-FGV.

O mesmo autor continua salientando que o cenário forçou o Governo a, em 1996, implementar um programa destinado a tentar auxiliar os agricultores a saldarem suas dívidas.

Este programa, denominado Programa de Securitização, tinha por objetivo ajudar os agricultores que possuísem um saldo devedor não superior a R\$200.000,00 (duzentos mil reais) a financiar sua dívida pelo prazo de sete anos com juros incidentes de 3% ao ano, adicionados da variação do preço mínimo de um produto amparado pela política de preços mínimos (ARAÚJO, 2000).

Para aqueles cuja dívida ultrapassasse esse montante foi implementado o Programa Especial de Saneamento de Ativos (PESA), em que os agricultores se comprometiam a adquirir títulos junto ao Tesouro nacional (resgatáveis após vinte anos), no valor correspondente a 10,37% do valor de seus saldos devedores junto aos bancos comerciais, sendo que os contratos que envolviam um montante superior a R\$500.000,00 (quinhentos mil reais), a taxa de juros nominais aplicada seria de 8% ao ano sobre o principal e atualizado anualmente pelo IGP-M (ARAÚJO, 2000).

Segundo o mesmo autor, em 1996 foi concretamente implementado o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), financiado pelo FAT, com o intuito de fornecer crédito (de custeio e de comercialização) para os agricultores que empregam mão-de-obra familiar.

Ademais as taxas de juros do crédito rural passaram a ser indexadas pela Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), que permaneceu até o ano de 2000.

A partir de 1997, segundo Bacha (2004), os créditos voltaram a aumentar em decorrência: da diminuição da taxa de inflação, do aumento dos depósitos à vista que financiam parte do crédito rural e da redução da inadimplência dos agricultores.

Segundo Bacen (2001), temos o cenário apresentado na Figura 11.

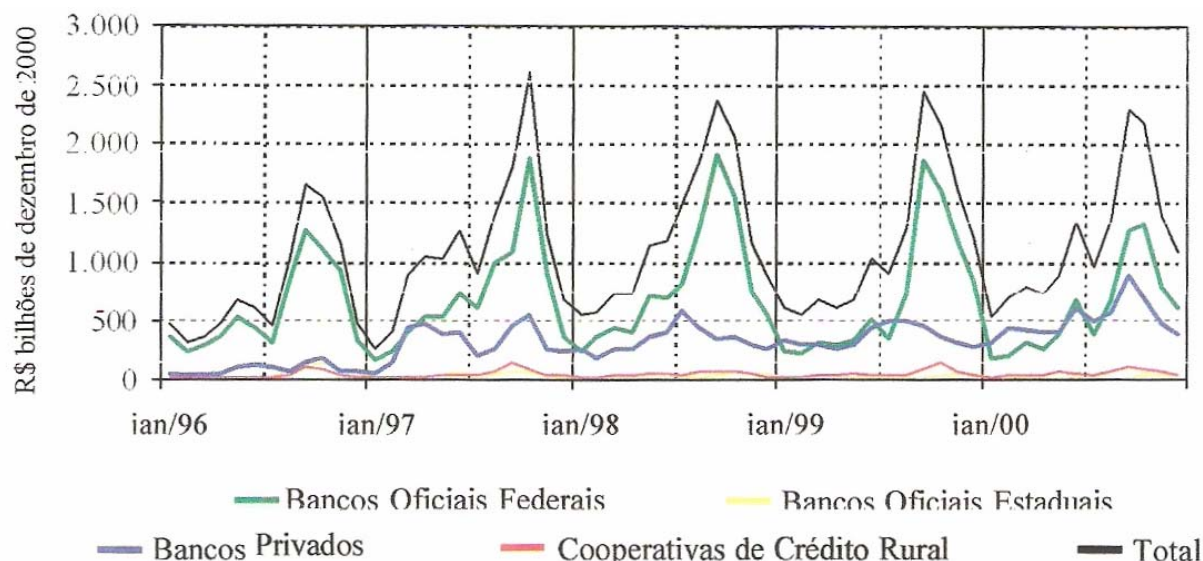


FIGURA 11: Evolução do volume mensal de crédito concedido, por instituição financeira em milhões de reais (com base no mês de dezembro de 2000), no período de janeiro de 1996 a dezembro de 2000.

Fonte: BACEN, 2001.

Para Bacha (2004) a partir dos anos 2000, em virtude da existência de vários programas (linhas de crédito), a falta de recursos, os juros elevados, os atrasos nas liberações do crédito rural formal e a instabilidade nas regras contratuais, o fornecimento de crédito vem sofrendo muitas oscilações porque os volumes de crédito estão muito aquém do necessário para promover o crescimento agrícola nacional.

Essa diminuição da oferta de crédito se deve, principalmente, a quatro fatores:

- a) diminuição dos recursos “oferecidos” pelos bancos, públicos ou privados, para financiar o crédito rural.
- b) diminuição dos recursos destinados às equalizações específicas para a agricultura.
- c) a elevação dos custos (encargos financeiros) e a existência da cláusula de correção cambial aplicados para os tomadores de recursos externos fizeram com que essa fonte se tornasse menos atrativa como forma de investimento.
- d) as constantes mudanças de estratégias bancárias que levam à inadimplência dos agricultores.

Assim, segundo BACEN (2005), em termos de crédito de custeio observa-se que a partir do ano 2000 o número de contratos de financiamento vem crescendo,

entretanto a quantia destinada a esses contratos não cresceu na mesma proporção como demonstram as Figuras 12 e 13.

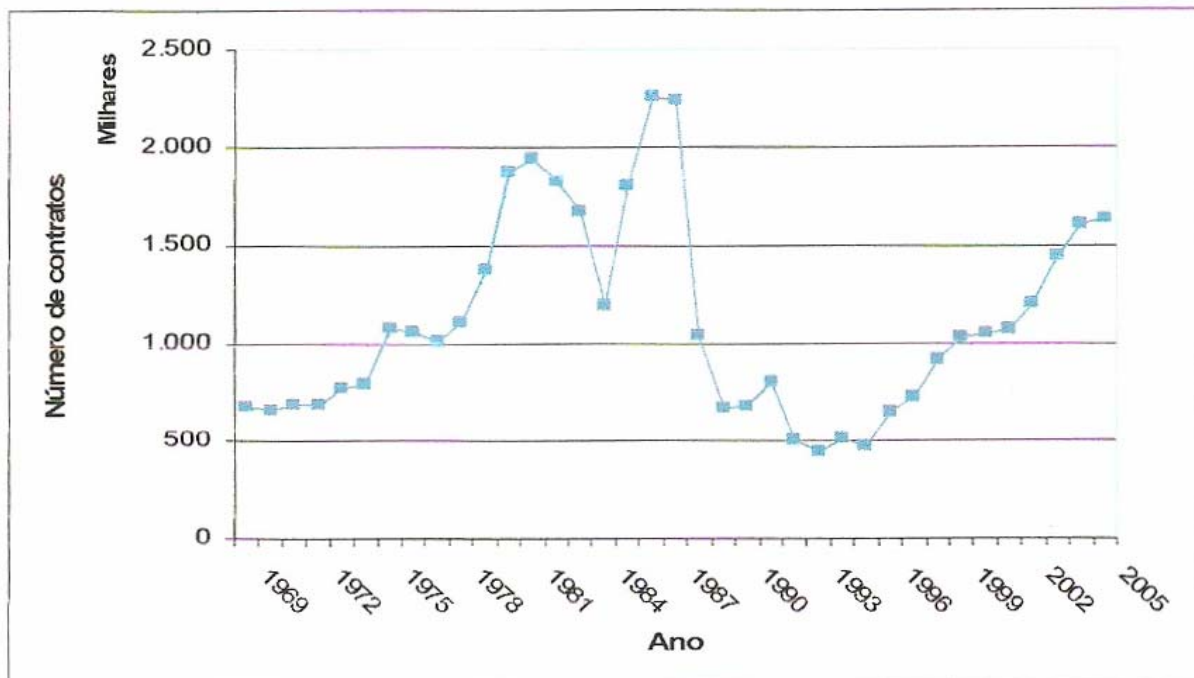


FIGURA 12: Evolução do n.º de contratos de custeio no período de 1969 a 2005
Fonte: BACEN, 1969-2005.

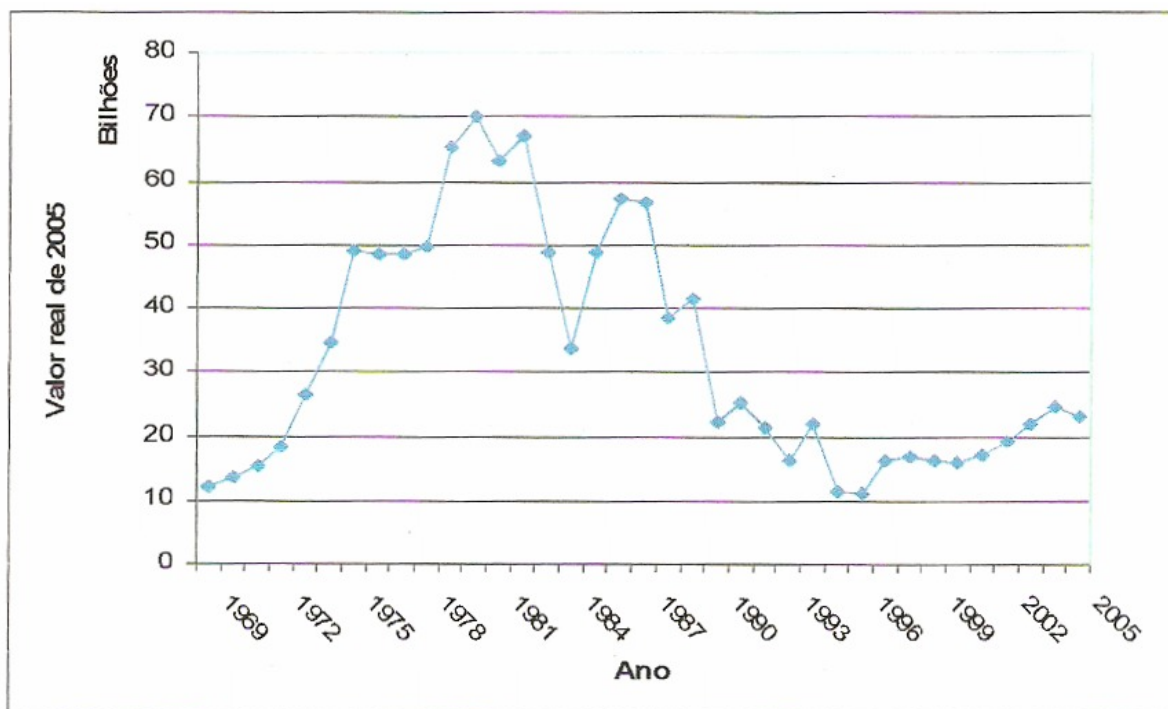


FIGURA 13: Evolução dos valores reais (base 2005) destinados ao custeio no período de 1969 a 2005
Fonte: BACEN, 1969-2005

Ainda, segundo o mesmo autor, no que tange ao crédito de investimento percebe-se que o número de contratos, a partir dos anos 2000 cresceu vertiginosamente, mas o numerário destinado ao financiamento foi inferior àquele destinado ao crédito de custeio, conforme se abstrai das Figuras 14 e 15:

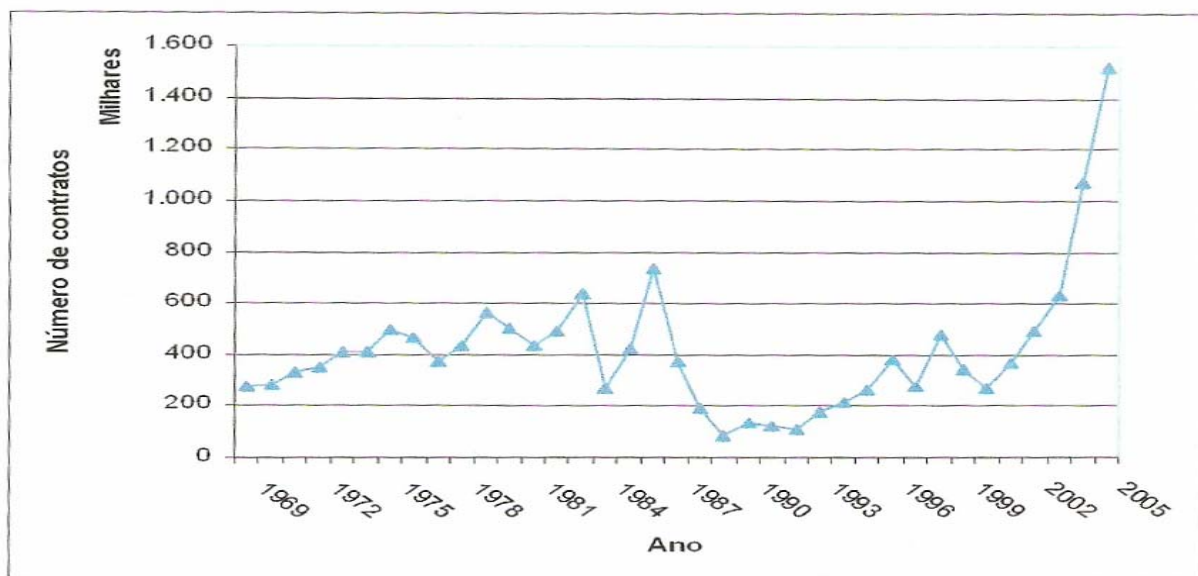


FIGURA14: Evolução do número de contratos de investimento no período de 1969 a 2005
Fonte: BACEN, 1969-2005

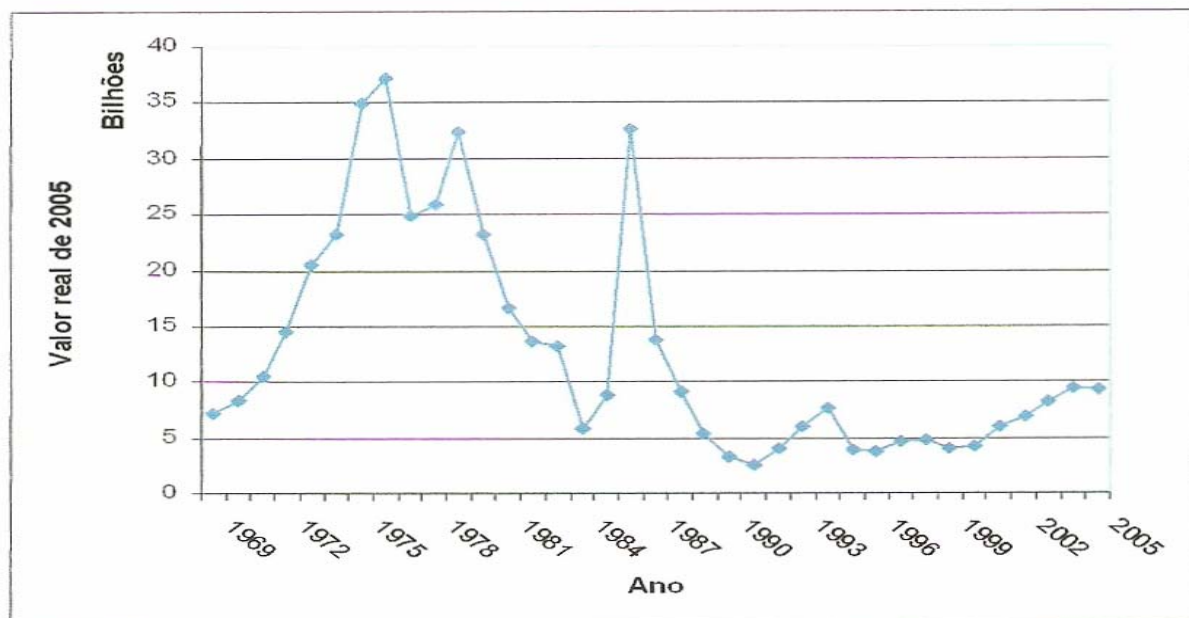


FIGURA 15: Evolução dos valores (base 2005) destinados ao investimento no período de 1969 a 2005

Fonte: BACEN, 1969-2005

Continua o mesmo autor nos mostrando que, quanto ao crédito de comercialização verifica-se que, a partir do ano 2000 não houve um grande aumento no número de contratos, contudo os valores destinados a seu financiamento estão abaixo aos de custeio, se equivalem aos de investimento e, por fim estão numa relação mais equilibrada, levando-se em conta o número de contratos e o valor a eles destinados, conforme Figuras 16 e 17.

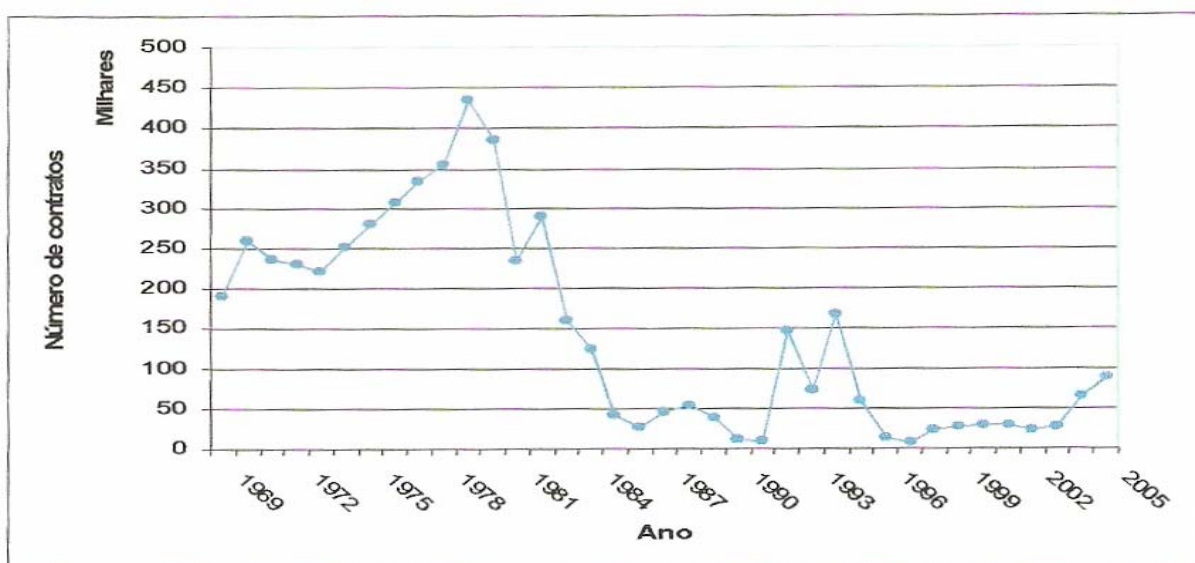


FIGURA 16: Evolução do n.º de contratos de comercialização no período de 1969 a 2005.
Fonte: BACEN, 1969-2005

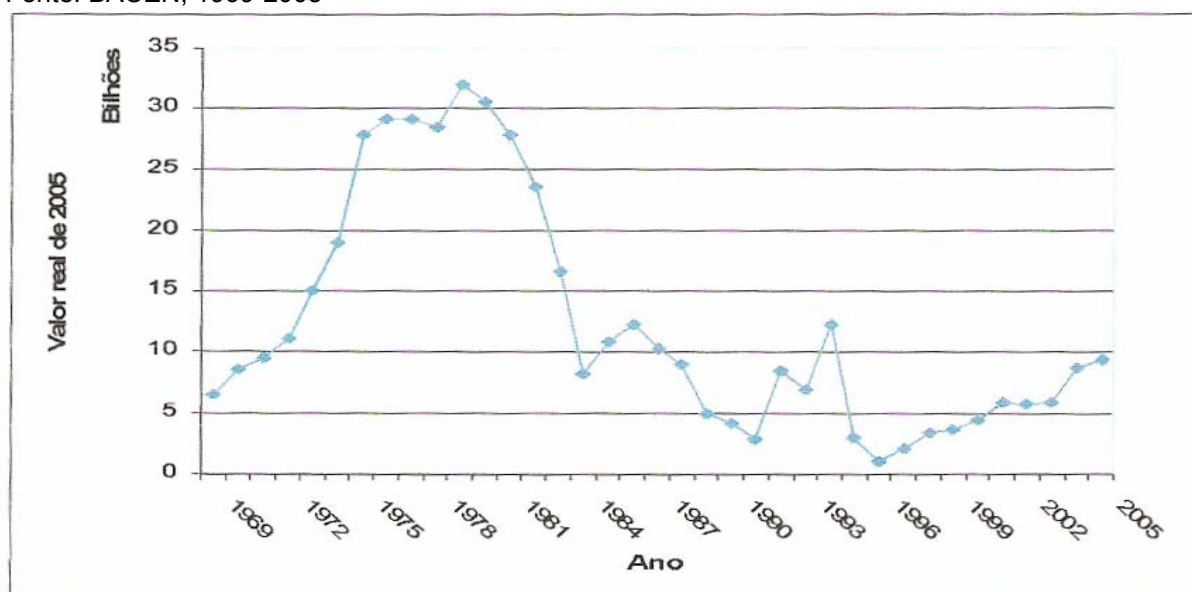


FIGURA 17: Evolução dos valores reais (base 2005) destinados à comercialização no período de 1969 a 2005
Fonte: BACEN, 1969-2005.

Em termos regionais, segundo Rezende (2001) e BACEN (2005) constata-se que as regiões Sudeste e Sul foram as mais privilegiadas quanto ao oferecimento do crédito rural, conforme se vê na Tabela 6.

TABELA 6. Evolução do crédito rural por região (em % sobre o valor dos financiamentos concedidos) no período de 1969 a 2005

Ano	Regiões				(continua)
	Sudeste	Sul	Centro-oeste	Norte e Nordeste	Brasil
1969	45,01	28,33	7,18	19,48	100
1970	45,63	31,81	6,46	16,10	100
1971	46,15	32,60	7,18	14,07	100
1972	42,85	34,52	9,06	13,57	100
1973	44,25	34,60	8,36	12,79	100
1974	42,54	36,13	8,73	12,60	100
1975	35,73	38,20	10,10	15,97	100
1976	35,66	37,43	11,62	15,29	100
1977	36,34	39,42	9,62	14,63	100
1978	36,89	37,76	9,98	15,37	100
1979	34,66	37,77	10,93	16,64	100
1980	34,07	35,72	10,55	19,66	100
1981	31,33	37,38	10,34	20,95	100
1982	34,77	38,55	10,27	16,40	100
1983	32,84	40,83	11,10	15,24	100
(conclusão)					
Ano	Regiões				Brasil
	Sudeste	Sul	Centro-oeste	Norte e Nordeste	
1984	31,27	41,28	13,73	13,73	100
1985	26,24	41,56	16,26	15,93	100
1986	28,23	37,63	18,12	16,02	100
1987	26,11	39,08	18,50	16,30	100
1988	24,47	42,61	22,49	10,44	100
1989	21,30	34,49	23,99	11,22	100
1990	31,44	41,12	17,49	9,96	100
1991	26,52	43,27	19,54	10,64	100
1992	21,59	47,63	21,37	9,41	100
1993	21,29	49,01	21,50	8,21	100
1994	19,17	41,62	27,96	11,26	100
1995	27,10	38,73	20,98	13,20	100
1996	24,27	38,74	18,92	18,07	100
1997	30,86	37,95	20,02	11,18	100
1998	30,88	37,56	18,66	12,90	100
1999	29,89	40,29	17,44	12,37	100
2000	30,60	40,54	17,63	11,23	100
2001	29,96	40,88	19,54	9,62	100
2002	29,24	42,04	20,23	8,49	100
2003	26,33	42,36	21,00	10,31	100

2004	25,33	40,92	22,11	11,64	100
2005	27,93	37,78	20,87	13,42	100

Fonte: Rezende, 2001; BACEN, 2000-2005

No ano de 2007, segundo Bacen (2008), pode-se constatar os seguintes números, conforme Tabela 7

TABELA 7. Financiamentos agrícolas concedidos, mês a mês, no ano de 2007

(continua)

Atividade	CUSTEIO		INVESTIMENTO	
MÊS	Contrato	Valor	Contrato	Valor
Jan.	41.589	1.051.396.442,21	27.305	384.855.377,47
Fev.	35.665	922.771.443,28	21.879	277.359.249,24
Mar.	36.521	1.262.128.623,11	30.194	456.103.262,97
Abr.	31.950	1.185.692.428,29	29.913	436.043.703,36
Mai.	75.596	1.657.863.742,18	37.489	512.212.041,17
Jun.	79.672	1.459.788.999,19	28.813	457.738.790,47
Jul.	78.554	1.631.008.918,06	16.393	277.517.211,52
Ago.	174.285	3.078.553.460,95	30.174	341.862.521,15
Set.	205.527	3.542.568.771,39	24.663	378.586.416,29
Out.	191.634	3.937.674.363,13	35.138	596.156.282,34
Nov.	117.287	2.667.832.859,87	38.622	577.856.285,59
Dez.	74.446	1.930.849.680,10	38.883	577.692.815,85
Total	1.142.709	24.328.129.731,76	360.006	5.273.983.957,42

(conclusão)

Atividade	COMERCIALIZAÇÃO		TOTAL	
MÊS	Contrato	Valor	Contrato	Valor
Jan.	1.413	381.719.556,38	70.287	1.817.971.376,06
Fev.	2.286	440.305.606,28	59.830	1.640.436.298,80
Mar.	3.556	625.465.710,94	70.271	2.343.697.597,02
Abr.	3.721	683.956.185,70	65.584	2.305.692.317,35
Mai.	3.153	738.360.883,17	116.238	2.908.436.666,52
Jun.	2.542	628.570.608,82	111.030	2.546.098.398,48
Jul.	2.175	700.841.088,03	97.122	2.609.367.217,61
Ago.	3.475	842.242.739,28	208.474	4.262.658.721,38
Set.	2.363	666.656.601,04	232.553	4.587.811.788,72
Out.	2.315	777.270.830,24	229.087	5.311.101.475,71
Nov.	1.778	607.211.321,91	157.687	3.852.900.467,37

Dez.	1.689	680.435.950,23	115.018	3.188.978.446,18
Total	30.466	7.773.037.082,02	1.533,181	37.375.150.771,20

Fonte: BACEN, 2008

Em termos regionais, segundo Rezende (2001) e BACEN (2005) constata-se que as regiões Sudeste e Sul foram as mais privilegiadas quanto ao oferecimento do crédito rural, conforme se vê na Tabela 6.

TABELA 6. Evolução do crédito rural por região (em % sobre o valor dos financiamentos concedidos) no período de 1969 a 2005

Ano	Regiões				(continua)
	Sudeste	Sul	Centro-oeste	Norte e Nordeste	Brasil
1969	45,01	28,33	7,18	19,48	100
1970	45,63	31,81	6,46	16,10	100
1971	46,15	32,60	7,18	14,07	100
1972	42,85	34,52	9,06	13,57	100
1973	44,25	34,60	8,36	12,79	100
1974	42,54	36,13	8,73	12,60	100
1975	35,73	38,20	10,10	15,97	100
1976	35,66	37,43	11,62	15,29	100
1977	36,34	39,42	9,62	14,63	100
1978	36,89	37,76	9,98	15,37	100
1979	34,66	37,77	10,93	16,64	100
1980	34,07	35,72	10,55	19,66	100
1981	31,33	37,38	10,34	20,95	100
1982	34,77	38,55	10,27	16,40	100
1983	32,84	40,83	11,10	15,24	100
(conclusão)					
Ano	Regiões				Brasil
	Sudeste	Sul	Centro-oeste	Norte e Nordeste	
1984	31,27	41,28	13,73	13,73	100
1985	26,24	41,56	16,26	15,93	100
1986	28,23	37,63	18,12	16,02	100
1987	26,11	39,08	18,50	16,30	100
1988	24,47	42,61	22,49	10,44	100
1989	21,30	34,49	23,99	11,22	100
1990	31,44	41,12	17,49	9,96	100
1991	26,52	43,27	19,54	10,64	100
1992	21,59	47,63	21,37	9,41	100
1993	21,29	49,01	21,50	8,21	100
1994	19,17	41,62	27,96	11,26	100
1995	27,10	38,73	20,98	13,20	100
1996	24,27	38,74	18,92	18,07	100
1997	30,86	37,95	20,02	11,18	100
1998	30,88	37,56	18,66	12,90	100

1999	29,89	40,29	17,44	12,37	100
2000	30,60	40,54	17,63	11,23	100
2001	29,96	40,88	19,54	9,62	100
2002	29,24	42,04	20,23	8,49	100
2003	26,33	42,36	21,00	10,31	100
2004	25,33	40,92	22,11	11,64	100
2005	27,93	37,78	20,87	13,42	100

Fonte: Rezende, 2001; BACEN, 2005

4.1 Produção e Alimentos

Conforme Meyer et.al (1973), que historicamente a produção de alimentos não era suficiente em virtude de a economia ter se baseada exclusivamente no cultivo de determinado segmento agrícola e que, predomina em certas regiões até a atualidade. Assim o foi nos séculos XVI e XVII com a monocultura da cana-de-açúcar (até ser, parcialmente, reformulada no século XX), ao lado do cultivo, em menor escala de fumo, algodão, mandioca, milho, feijão, fava, amendoim, batata doce, cará e algumas árvores frutíferas.

Continua o mesmo autor, no século XVIII, porém, em decorrência da corrida pela procura de metais e pedras preciosas (época das Bandeiras), a agricultura se ressentiu, mas se expandiu para os sertões goianos e mato-grossenses, visto que, quem fosse para as regiões de exploração deveriam levar consigo algodão, milho, feijão e mandioca para lá serem plantados para fins unicamente de subsistência.

No século XIX, com a chegada da família real e com as modificações por ela trazidas, o destaque da vez foi a monocultura do café, que trouxe consigo, ao longo dos anos, um grande número de imigrantes italianos, suíços, alemães, austríacos, portugueses, franceses, belgas e holandeses para trabalharem na lavoura, permitindo de vez, a expansão da agricultura em todo o país (MEYER et al, 1973).

Assim, ensina o mesmo autor, se constatou o seguinte:

1. Na chamada zona da Amazônia (Pará e Amazonas) a agricultura era realmente de subsistência, destacando-se a mandioca, o milho, a cana-de-açúcar e o café.
2. Na zona do Parnaíba (Maranhão e Piauí) se plantava café, cacau, cana-de-açúcar, algodão, arroz, fumo, milho e feijão.
3. No Ceará destacavam-se o café, a cana-de-açúcar, arroz, feijão e laranja.
4. Na zona do Paraíba do Norte (Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas) a economia era baseada nas lavouras de cana-de-açúcar, cacau, laranja, milho e café.
5. Na zona do São Francisco (Sergipe e Bahia) via-se cacau, café, cana-de-açúcar, algodão, árvores frutíferas, feijão, milho e mandioca.

6. Na zona do Paraíba do Sul (Espírito Santo, Rio de Janeiro, Guanabara e São Paulo), com um grande número de imigrantes, predominava o café, com o cultivo paralelo de cana-de-açúcar, laranja, banana e mandioca.

7. Na zona do Paraná (Paraná e Santa Catarina) havia uma agricultura incipiente de trigo, aveia, cevada, mandioca, vinha e rami, ao lado das culturas já bem conhecidas de cana-de-açúcar, feijão e milho.

8. Na zona do Uruguai (Rio Grande do Sul), com a imigração de italianos, iniciou-se o cultivo de trigo, cevada, aveia, centeio, milho, feijão, mandioca e uvas.

9. Na zona Auríferífera (Minas Gerais) se cultivava café, cana-de-açúcar, feijão, cereais e mandioca.

10. Na zona Central (Goiás e Mato Grosso) a agricultura também estava no começo com o cultivo de café, cana-de-açúcar, milho, mandioca e trigo.

Adentrando o século XX, com o advento de órgãos especializados e com a propagação do ensino agrícola foram surgindo técnicas mais evoluídas de cultivo, com a consequente expansão de áreas cultivadas, surgimento de novas culturas (como a da soja) e aprimoramento de tecnologias.

Assim, nos primórdios do século XX, o mesmo autor observa a expansão de determinadas culturas por todo o Brasil:

1. Macieiras sendo cultivadas em vários recantos do país, como Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Bahia e Goiás.

2. Marmeleiros, pessegueiros e figueiras em terras de Minas Gerais, Bahia e Goiás.

3. Caquizeiros e videiras, típicos da região sul, sendo cultivados na Paraíba, Ceará e Alagoas.

4. A região Sul (Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul) passa a se destacar pelo cultivo de trigo.

No entanto, entre as décadas de 1940 a 1960, devido aos baixos investimentos em infraestrutura e o deslocamento dos recursos financeiros do setor agrícola para outros não afins, houve uma crise de crescimento na agricultura o que acarretou na falta de alimentos e a consequente alta de preços dos produtos agrícolas (MEYER et. al., 1973).

Contudo, depois da criação do SNRC, em 1965, a situação da produção agrícola começou a melhorar, porque ele viabilizou o processo de modernização e

industrialização da agricultura, com o implemento de fertilizantes, melhoramento de sementes, emprego de maquinários, etc.

Em 1986 em decorrência do insucesso do Plano Cruzado o Brasil passa por outra crise na produção de alimentos, pois sem os subsídios financeiros, os produtores tiveram que racionalizar os recursos disponíveis, deixando, dessa forma, de empregar os insumos e as técnicas agrícolas mais modernas, para encontrar alternativas economicamente mais rentáveis, segundo Bacen (1994), Tabela 8.

TABELA 8. Produção de grãos, em milhões de toneladas no período de 1985 a 1994

ANO	PRODUÇÃO	ÍNDICE (1985=100)
1985	59,57	100,00
1986	54,92	92,19
1987	64,52	108,31
1988	65,78	110,42
1989	71,83	120,58
1990	56,13	94,22
1991	56,04	94,07
1992	67,63	113,53
1993	69,20	116,17
1994	75,23	126,29

Fonte: BACEN, 1985-1994

A partir de então, segundo o Ministério da Agricultura, 2003 (*apud* FARIA, 2006), o setor agrícola sofreu com altas e baixas, principalmente na década de 1990, devido a implementação da política do Plano Collor: altas com a injeção de novos métodos e financiamento que permitiram avanços de todas as ordens; e mais baixas, em virtude da variação de taxas de correção monetária (planos econômicos) que acabou por aumentar o endividamento dos produtores e, conseqüentemente prejudicar a produção de alimentos e seu preço.

Em contrapartida, fez com que os produtores, que resistiram aos problemas econômicos, a terem iniciativa própria no sentido de se modernizarem; assim, iniciaram um enorme investimento no setor de tecnologia, sejam em maquinarias, técnicas de cultivo ou melhoramento genético das sementes.

Desse modo, adentrando o início do século XXI verifica-se certa constância de crescimento na produção de alimentos, conforme Tabela 9.

TABELA 9. Maiores safras colhidas (em mil toneladas) de cada região do Brasil em 2003

Região	Cultura	Safra	Região	Cultura	Safra
Norte	Mandioca	4.506	Nordeste	Cana-de-açúcar	43.288
	Banana	698		Mandioca	5.241
	Arroz	482		Laranja	1.462
	Coco	225		Coco	913
	Pimenta	56		Banana	765
Sudeste	Cana-de-açúcar	247.099	Sul	Cana-de-açúcar	30.970
	Laranja	14.013		Soja	20.570
	Milho	10.062		Milho	19.422
	Banana	1.729		Arroz	5.731
	Café	1.543		Trigo	5.356
Centro-oeste	Soja	23.129			
	Milho	3.633			
	Algodão	1.569			
	Arroz	1.255			

Fonte: Ministério da Agricultura, 2003 (*apud* FARIA, 2006)

Sobre o presente século, Faria (2006) observou que:

1. O Brasil possui 106 milhões de hectares de terras férteis disponíveis para a agricultura.
2. Em 2003, em virtude do investimento em tecnologia, verificou-se a introdução de novas lavouras em regiões que dantes possuíam terras que eram consideradas inapropriadas para o cultivo.
3. Em 2004 o Brasil produziu 119,3 milhões de toneladas de grãos.
4. Em 2005, porém, 18,2 milhões de toneladas de alimentos deixaram de ser colhidos em decorrência da seca.

Assim, de acordo com esta última informação de Faria, constata-se que em data mais recente a crise econômica mundial, aliada aos fatores climáticos passaram a influenciar essa produção, caracterizada por grandes perdas de colheitas pelas enchentes, seca e endividamento.

No entanto, Faria (2006), ainda, assevera que:

A agricultura é hoje o maior negócio do país. [...] a cadeia de riquezas do agronegócio começa antes da produção e segue além. Envolve os fabricantes de máquinas e fertilizantes, vai à indústria de transformação [...] e termina no comércio que o distribui. Das 500 maiores empresas do país, 144 dependem da atividade agropecuária. (FARIA, 2006, p.119).

Nesse sentido Pacheco (2008) asseverou que “de 2006 para 2007, o crescimento do setor agropecuário chegou a 5,3%, ou seja, cresceu mais do que a indústria (4,9%) e a parte de serviços (4,7%)”.

Esse crescimento se deveu, principalmente, às pesquisas científicas que tem auxiliado para o aumento da produtividade, seja “no desenvolvimento de variedades de vegetais adaptadas a cada clima e solo das regiões produtoras, quanto na aplicação de técnicas avançadas e ambientalmente corretas para o plantio e a recuperação de áreas degradadas” (AGRONEGÓCIO..., 2007).

Nesse avanço tecnológico cabe destaque aos polêmicos produtos transgênicos que têm por finalidade reduzir os custos dos produtores rurais.

Organismos geneticamente modificados, ou simplesmente OGM, os produtos transgênicos adquirem características peculiares após a introdução de material genético diverso ao original, tais como “maior resistência à seca, menos vulnerabilidade a uma praga, ou melhor adaptação a outro tipo de solo” (AGRONEGÓCIO..., 2007).

A polêmica é a seguinte:

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), as principais preocupações e os estudos com relação ao consumo de alimentos geneticamente modificados ocorrem em três frentes. Primeiro, existe a possibilidade de que provoquem reação alérgica. Por enquanto, porém, nenhum efeito do tipo foi detectado com relação aos alimentos atualmente comercializados. Segundo, embora o risco seja baixo, teme-se a transferência dos genes dos alimentos geneticamente modificados para as células do corpo ou para uma bactéria encontrada no trato intestinal. Em terceiro lugar, os especialistas temem a ocorrência de “mutação externa”, ou seja, o cruzamento das culturas modificadas com culturas convencionais. (AGRICULTURA..., 2009, p. 14)

Ressalta o mesmo autor, no entanto que, oficialmente, o Brasil pode produzir algodão (três variedades), milho (seis variedades) e soja (uma variedade) transgênicos, sendo que o Rio Grande do Sul é o responsável pela produção de 88% desta modalidade de soja.

Constata-se, ainda, que o Brasil é o maior produtor mundial de café, banana, feijão e cana de açúcar; o segundo de soja e cacau; e o terceiro, de milho.

No ano de 2008, conforme o Grupo de Coordenação de Estatísticas Agropecuárias; Diretoria de Pesquisas: Coordenação de Agropecuária; Levantamento sistemático da Produção Agrícola... (2009), o cultivo de grãos atingiu 145,8 milhões de toneladas, com destaque para soja e milho, conforme Tabela 10.

TABELA 10. Principais produtos da agricultura brasileira em 2008

Produto	Área (em hectares)
Soja	21 milhões
Milho	14,3 milhões
Cana-de-açúcar	8,2 milhões
Feijão	3,7 milhões
Arroz	2,8 milhões
Trigo	2,4 milhões
Café	2,2 milhões
Mandioca	1,8 milhões
Algodão	1 milhão
Laranja	824 mil

Fontes: Grupo de Coordenação de Estatísticas Agropecuárias; Diretoria de Pesquisas; Coordenação de Agropecuária; Levantamento Sistemático da Produção Agrícola, 2009.

Inobstante esse número, Stephanes (2009), asseverou que para a safra de 2009 haverá uma estimativa de queda de 8% na produção de grãos, devido à crise econômica mundial e a fatores climáticos como, por exemplo, a seca na região Sul.

Nesse sentido Chiara (2009) também observa que:

Após bater recordes de produção e receita em 2007 e 2008, a agricultura brasileira de grãos vai recuar este ano. A renda do produtor com a safra de arroz, feijão, milho, soja, trigo e outros grãos [...] deve encolher em R\$10,4 bilhões. É a primeira queda na receita de grãos em três anos. (...)

Nas contas da RC Consultores, a safra de grãos 2008/2009 deve render aos agricultores R\$79,4 bilhões, enquanto na safra passada chegou a R\$89,8 bilhões. A queda está concentrada na dobradinha soja/milho, que responde por 80% do volume e 70% da renda. (...)

Para estimar a receita agrícola com os grãos, a consultoria considerou uma safra de 134 milhões, 8,7% menor que a anterior. Além disso levou em conta que os preços médios em reais da soja, do milho, do arroz e do feijão serão 8%, 3%, 4% e 28% menores em relação à média de 2008, respectivamente.

[...] A Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) prevê um recuo de 10% nos volumes nesta safra. (...)

O motivo do corte nas estimativas é a estiagem que atinge o Sul do País. Só no Paraná, líder na produção nacional de milho e feijão e o segundo em soja, a quebra na safra é de 23,4%. (...) (CHIARA, 2009, p.131).

Ademais, segundo Chiara (2009), em condições consideradas normais de clima e de solo, bem como a existência de uma economia favorável, pode-se obter até duas safras de grãos por ano.

Dentre esses grãos o mesmo autor destaca algumas referências sobre o arroz, feijão, milho, soja e trigo, todos estes componentes de qualquer cesta básica nacional.

Óbvio que eles não aparecem, necessariamente, na forma de grãos (como o arroz e o feijão), mas em produtos derivados deles, como em fécula (milho e trigo), em óleo (soja) e afins.

De qualquer modo, por se tratarem de produtos que compõem a base da alimentação brasileira, convém demonstrar alguns dados quanto à sua produtividade.

4.1.1 Arroz

Em relação a números, segundo Conab (2009) apesar de algumas quedas, no geral, a produção de arroz no país se mantém num patamar de crescimento, como se verifica na tabela 11.

TABELA 11. Série histórica da produção de arroz em mil toneladas (safra 1976/77 a 2007/08)

(continua)

Safra	Produção	Safra	Produção
1976/77	8.993,30	1992/93	9.903,00
1977/78	7.296,00	1993/94	10.523,40
1978/79	7.589,90	1994/95	11.238,00
1979/80	9.638,20	1995/96	10.037,90
1980/81	8.640,40	1996/97	9.524,50
1981/82	9.156,80	1997/98	8.462,90
1982/83	8.225,40	1998/99	11.582,20
1983/84	8.992,00	1999/00	11.423,10
1984/85	8.761,20	2000/01	10.386,00
1985/86	9.813,80	2001/02	10.626,10
1986/87	10.578,50	2002/03	10.367,10
(conclusão)			
Safra	Produção	Safra	Produção
1987/88	11.762,80	2003/04	12.829,40
1988/89	11.093,00	2004/05	13.227,30
1989/90	7.967,90	2005/06	11.721,70
1990/91	9.997,20	2006/07	11.315,90
1991/92	10.103,10	2007/08	12.059,90

Fonte: CONAB, 2008-2009

Em termos estaduais, constata-se que a predominância territorial de produção de arroz sofreu variações conforme demonstrado nas Figuras 18, 19 e 20.

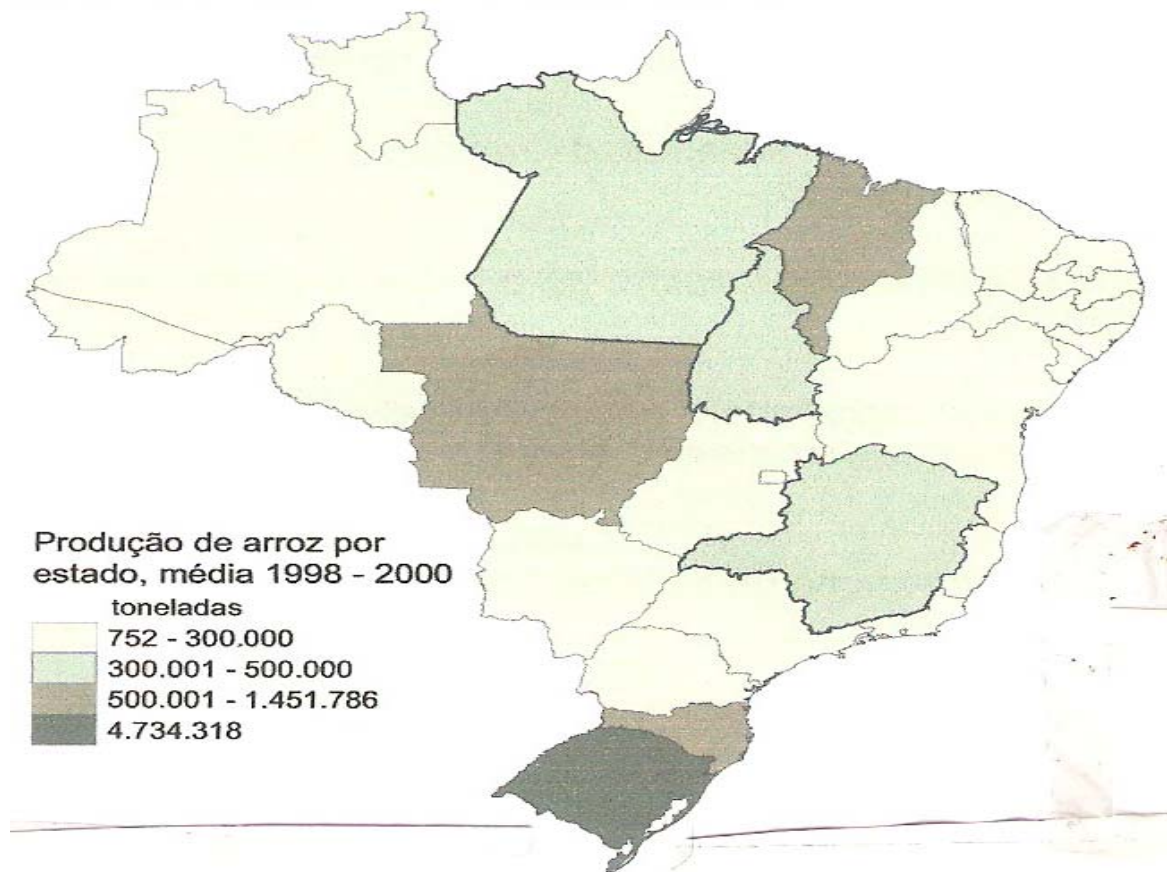


FIGURA 18: Média da produção de arroz por Estado no período de 1998 a 2000
Fontes: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

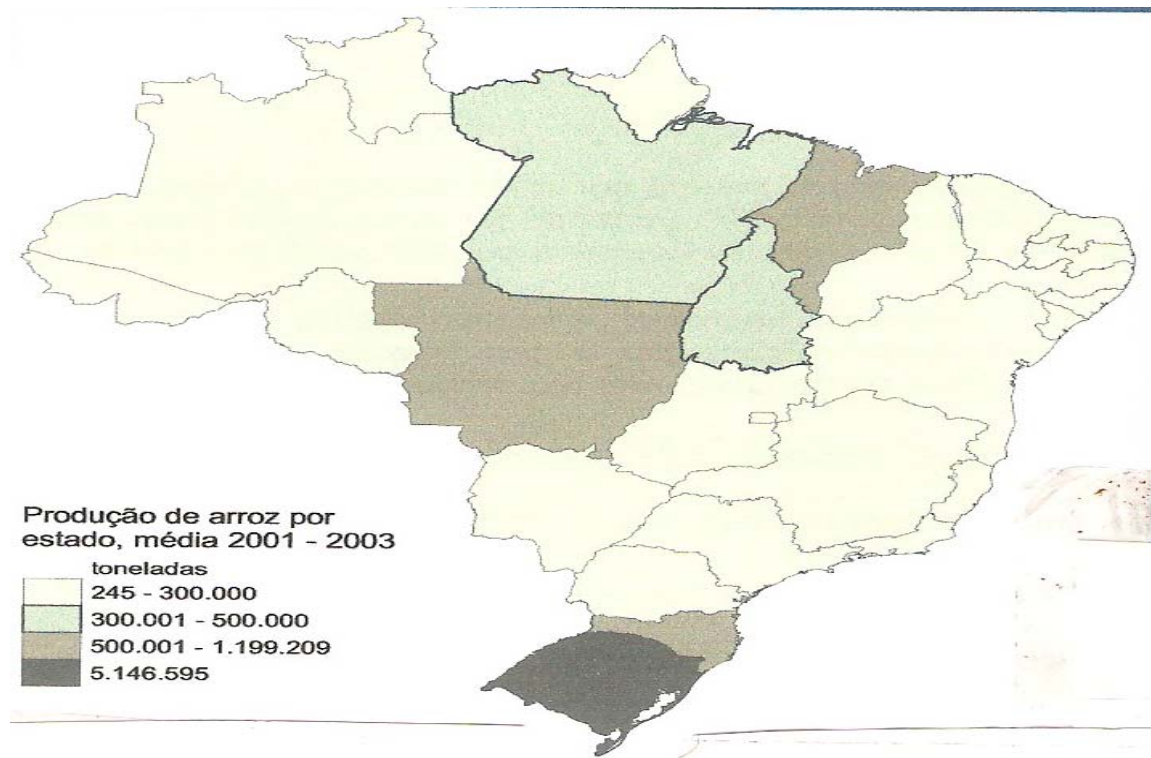


FIGURA 19: Média da produção de arroz por Estado no período de 2001 a 2003
Fontes: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

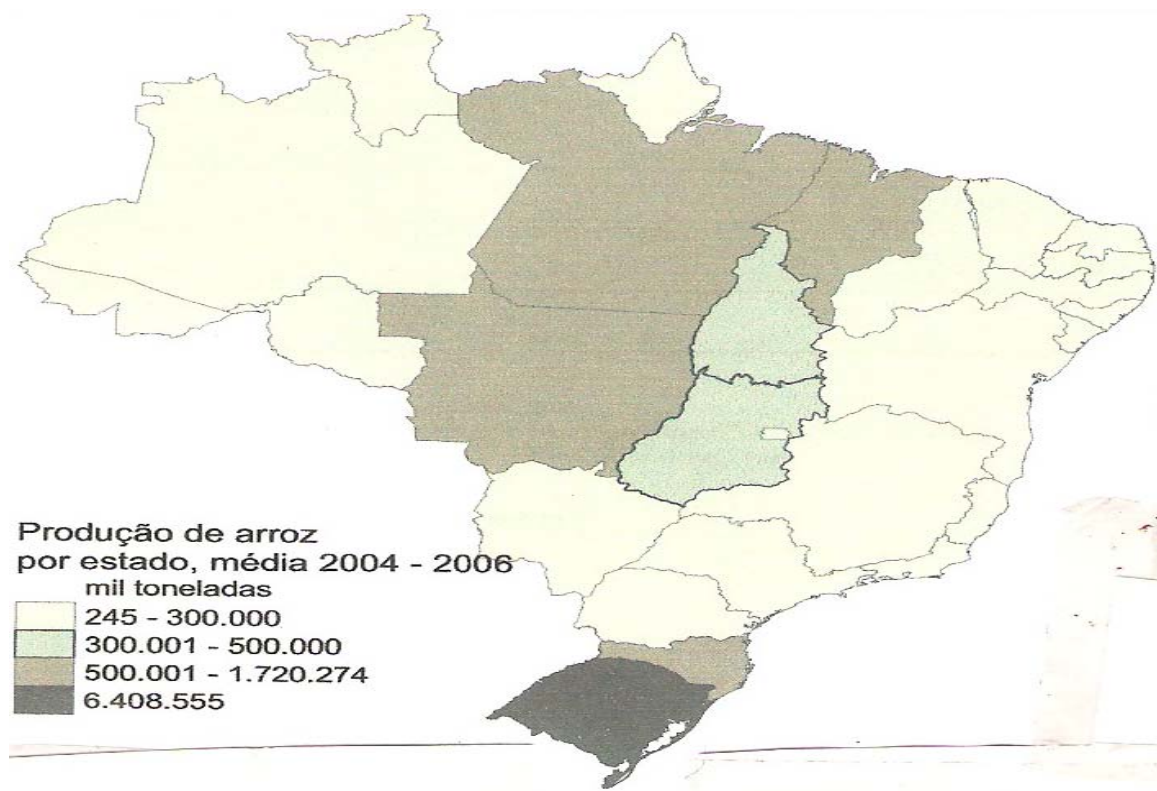


FIGURA 20: Média da produção de arroz por Estado no período de 2004 a 2006
Fontes: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

Sobre o período de 2007 e 2008 a tabela a seguir apresenta os significativos dados.

Sobre o período de 2007 e 2008, segundo Conab (2009), a Tabela 12 apresenta os seguintes dados:

TABELA 12. Comparativo de área, produtividade e produção das safras 2007/2008 e 2008/2009 de arroz

Região/UF	Área (em mil há)			Produtividade (em kg/ha)			Produção (em mil t)		
	Safra 07/08 (a)	Safra 08/09 (b)	Var. % (b/a)	Safra 07/08 (a)	Safra 08/09 (b)	Var. % (b/a)	Safra 07/08 (a)	Safra 08/09 (b)	Var. % (b/a)
Norte	434,8	407,9	(6,2)	2.351	2.464	4,8	1.022,5	1.005,1	(1,7)
RR	22,2	23,0	3,6	5.667	5.384	(5,0)	125,8	123,8	(1,6)
RO	71,4	65,9	(7,7)	2.025	2.237	10,5	144,6	147,4	1,9
AC	12,7	12,3	(3,1)	1.596	1.427	(10,6)	20,3	17,6	(13,3)
AM	4,8	4,9	2,1	1.900	2.306	21,4	9,1	11,3	24,2
AP	3,3	3,5	6,1	1.090	1.100	0,9	3,6	3,9	8,3
PA	163,3	151,9	(7,0)	1.821	1.914	5,1	297,4	290,7	(2,3)
TO	157,1	146,4	(6,8)	2.684	2.803	4,4	421,7	410,4	(2,7)
Nordeste	709,2	722,1	1,8	1.659	1.734	4,5	1.176,70	1.252,4	6,4
MA	477,6	476,4	(0,3)	1.465	1.487	1,5	699,7	708,4	1,2
PI	143,3	147,1	2,7	1.582	1.820	15,0	226,7	267,7	18,1
CE	33,5	35,5	6,0	2.976	2.969	(0,2)	99,7	105,4	5,7

RN	2,2	2,2	-	2.455	3.000	22,2	5,4	6,6	22,2
PB	7,3	7,3	0,3	1.277	1.377	7,8	9,3	101,	8,6
PE	5,0	4,9	(2,0)	5.490	5.490	-	27,5	26,9	(2,2)
AL	3,1	3,5	12,9	4.325	4.617	6,8	13,4	16,2	20,9
SE	11,5	11,5	-	4.678	4.543	(2,9)	53,8	52,2	(3,0)
BA	25,7	33,7	31,1	1.602	1.749	9,2	41,2	58,9	43,0
Centro-oeste	369,7	415,9	12,5	2.891	2.878	(0,4)	1.068,7	1.196,9	12,0
MT	239,8	279,8	16,7	2.850	2.870	0,7	683,4	803,0	17,5
MS	35,4	33,1	(6,4)	5.319	5.195	(2,3)	188,3	172,0	(8,7)
GO	94,4	103,0	9,1	2.086	2.154	3,3	196,9	221,9	12,7
DF	0,1	-		1.300			0,1	-	
Sudeste	94,4	82,8	(12,3)	2.534	2.638	4,1	239,2	218,6	(8,6)
MG	67,5	57,2	(15,3)	2.126	2.262	6,4	143,5	129,4	(9,8)
ES	2,0	1,5	(23,9)	2.926	2.696	1,5	5,9	4,5	(23,7)
RJ	2,3	2,6	13,0	3.437	3.597	4,7	7,9	9,4	19,0
SP	22,6	21,5	(4,9)	3.626	3.500	(3,5)	81,9	75,3	(8,1)
Sul	1.266,9	1.301,9	2,8	6.751	6.911	2,4	8.552,8	8.997,9	5,2
PR	47,2	43,8	(7,2)	3.666	3.800	3,7	173,0	166,4	(3,8)
SC	153,1	152,5	(0,4)	6.650	6.800	2,3	1.018,1	1.037,0	1,9
RS	1.066,6	1.105,6	3,7	6.902	7.050	2,1	7.361,7	7.794,5	5,9
Norte/Nordeste	1.114,0	1.130,0	(1,2)	1.922	1.998	4,0	2.199,2	2.257,5	2,7
Centro-sul	1.731,0	1.800,6	4,0	5.697	5.783	1,5	9.860,7	10.416,4	5,6
BRASIL	2.875,0	2.930,6	1,9	4.195	4.324	3,1	12.059,9	12.670,9	5,1

Fonte: CONAB, 2009

Em termos comparativos, segundo IBGE (2006) entre os principais produtores e a produção nacional, verifica-se que o Rio Grande do Sul se destaca, conforme Figura 21:

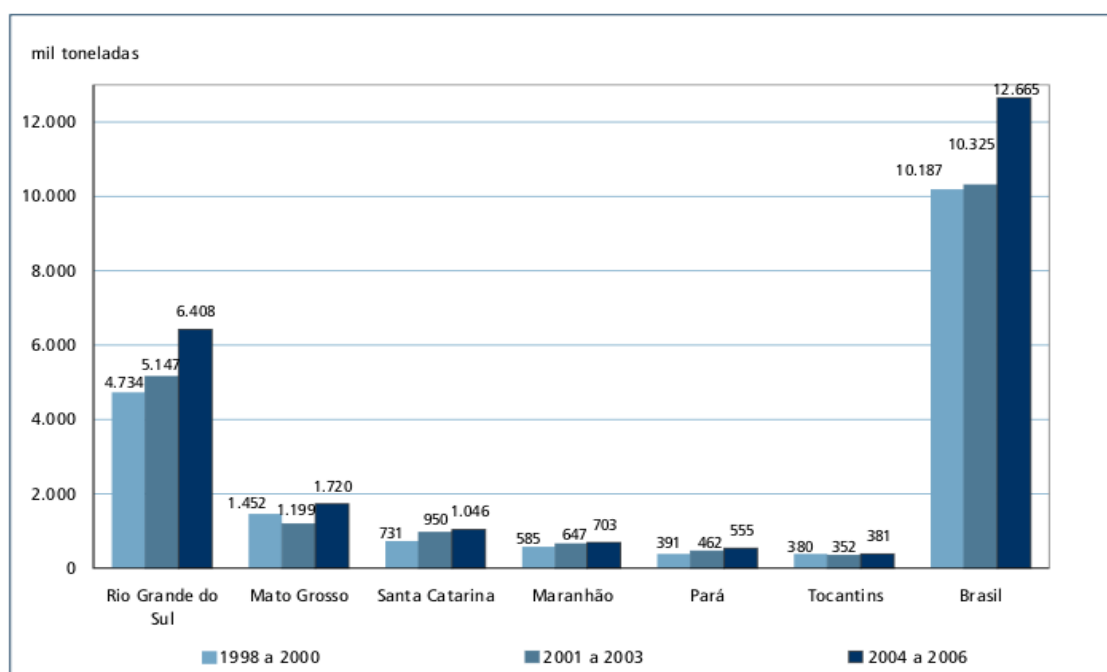


FIGURA 21: Produção média de arroz do Brasil e dos principais produtores nos períodos de 1998 a 2000, 2001 a 2003 e 2004 a 2006

Fontes: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

Verifica-se, segundo USDA (2005) que a cada ano que passa a demanda por arroz aumenta, conforme se vê na tabela 13.

TABELA 13. Balanço de oferta e demanda de arroz em milhões de toneladas

Ano	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	Estoque final (continua)
1960	16,3	150,8	5,9	6,4	156,1	10,5
1961	10,5	147,3	6,4	6,2	149,5	8,5
1962	8,5	155,1	6,1	7,2	150,0	12,5
1963	12,5	169,0	7,6	7,8	165,0	16,3
1964	16,3	180,7	7,3	8,0	179,1	17,2
1965	17,2	172,9	7,5	7,9	171,6	18,1
1966	18,1	179,0	7,4	7,7	178,2	18,6
1967	18,6	188,9	6,7	7,2	185,7	21,3
1968	21,3	194,9	6,9	7,3	191,2	24,6
1969	24,6	201,1	6,8	7,8	198,2	26,4
1970	26,4	213,0	7,7	8,5	209,9	28,8
1971	28,8	215,8	8,5	8,4	215,9	28,7
1972	28,7	208,9	8,0	8,5	213,0	24,2
1973	24,2	227,6	7,9	7,7	222,6	29,3
1974	29,3	225,7	7,7	7,4	226,5	28,8
1975	28,8	243,1	7,9	7,8	232,5	39,4
1976	39,4	235,8	8,6	9,8	235,1	38,8
1977	38,8	250,6	9,3	9,4	244,5	44,8
1978	44,8	262,4	11,6	11,5	252,4	54,8
1979	54,8	256,8	11,2	12,0	256,8	54,0
(conclusão)						
Ano	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	Estoque final
1980	53,9	269,9	11,3	12,4	270,1	52,6
1981	52,6	277,9	10,2	11,7	278,5	50,5
1982	50,5	285,0	9,9	10,7	277,9	56,8
1983	56,8	306,9	10,7	12,5	292,6	69,3
1984	69,3	316,8	10,6	10,7	298,3	87,7
1985	87,7	318,0	10,3	11,5	306,8	97,7
1986	97,7	316,0	10,7	13,1	308,1	103,3
1987	103,3	315,3	10,5	11,6	312,2	105,3
1988	105,3	332,2	11,7	14,0	323,5	111,7
1989	111,7	345,3	10,6	11,5	355,5	120,6
1990	120,6	351,0	10,6	12,1	343,5	126,7
1991	126,7	353,3	12,0	14,5	350,7	126,8
1992	126,8	354,0	13,0	14,9	355,6	123,3
1993	123,3	355,0	16,1	15,8	139,5	119,1
1994	119,1	363,9	19,4	21,1	363,6	117,8
1995	117,8	368,7	18,1	19,8	366,5	118,4
1996	118,4	380,9	16,9	19,1	376,5	120,6
1997	120,6	386,9	24,2	26,6	377,2	127,9
1998	127,9	394,6	25,2	25,6	387,7	134,3
1999	134,3	408,8	20,3	22,8	395,5	145,1
2000	145,1	398,7	21,8	24,1	392,3	149,2
2001	149,2	399,1	26,0	26,9	411,1	136,4
2002	136,4	377,5	26,2	28,7	405,0	106,5
2003	106,5	391,8	24,8	27,4	410,4	85,3
2004	85,3	400,5	26,3	28,2	405,9	78,0
2005	78,0	415,8	26,5	28,1	412,3	79,9
2006	79,9	417,8	26,0	28,0	416,6	79,0

Fonte: USDA, 2005.

Atualmente, segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2009), verifica-se que a área cultivada com esse grão aumentou 1,9% em relação à safra 2007/2008, passando de 2.875 mil hectares para 2.930,6 mil hectares.

Que o cultivo de arroz

tem se destacado principalmente pela modernização por que passou nos últimos tempos em aspectos como a introdução de novas variedades com maior potencial produtivo, manejo, sistemas produtivos e gerenciamento, que acrescentaram rentabilidade a esta lavoura. (RIO GRANDE DO SUL(a), 2006, p. 93).

O seu ciclo de plantio e colheita pode ser representado pela Figura 21.

ARROZ		2007						2008										
		JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV
Centro-Sul	Plantio					P	P	P										
	Colheita									C	C	C	C					
NNE	Plantio					P	P	P	P	P								
	Colheita										C	C	C	C	C	C		

Legenda: P concentração do plantio C concentração da colheita

FIGURA 21: Calendário de plantio e colheita do arroz
Fonte: CONAB, 2009

O mesmo autor nos mostra que, em relação ao Brasil, o Rio Grande do Sul é o maior produtor nacional e, mesmo enfrentando adversidades climáticas (seca) a cultura tem se desenvolvido de forma satisfatória, fato este decorrente à realização da semeadura no momento adequado, de uma boa irrigação e a adoção de alta tecnologia.

Inobstante fatores climáticos, segundo o CONAB (2009), ainda é esperado se colher aproximadamente 12,7 milhões de toneladas na safra 2008/2009.

4.1.2 Feijão

Em relação a números, segundo Conab (2009), apesar de algumas oscilações, no geral, a produção de feijão no país (levando-se em conta a soma de todas as safras) se mantém num patamar de crescimento, como se verifica na Tabela 14.

TABELA 14. Série histórica da produção de feijão em mil toneladas (safra 1976/77 a 2007/08)

(continua)			
Safra	Produção	Safra	Produção
1976/77	2.215,20	1992/93	2.379,00
1977/78	2.337,30	1993/94	3.244,30
(conclusão)			
Safra	Produção	Safra	Produção
1978/79	2.225,40	1994/95	3.157,80
1979/80	1.895,30	1995/96	3.038,60
1980/81	2.407,30	1996/97	2.914,80
1981/82	3.097,70	1997/98	2.231,60
1982/83	1.654,80	1998/99	2.985,70
1983/84	2.616,20	1999/00	3.097,90
1984/85	2.534,90	2000/01	2.592,40
1985/86	2.350,30	2001/02	2.983,00
1986/87	2.108,40	2002/03	3.206,00
1987/88	2.753,20	2003/04	2.978,30
1988/89	2.367,40	2004/05	3.044,40
1989/90	2.345,70	2005/06	3.471,20
1990/91	2.807,70	2006/07	3.339,80
1991/92	2.902,50	2007/08	3.520,90

Fonte: CONAB, 2008-2009

Em termos estaduais, segundo Conab (2009) nos períodos de 2007 e 2008 verificam-se os números seguintes apresentados na Tabela 15.

TABELA 15. Comparativo de área, produtividade e produção das safras 2007/2008 e 2008/2009 de feijão

(continua)									
Região/UF	Área (em mil há)			Produtividade (em kg/há)			Produção (em mil t)		
	Safra	Safra	Var.	Safra	Safra	Var.	Safra	Safra	Var.
	07/08 (a)	08/09 (b)	% (b/a)	07/08 (c)	08/09 (d)	% (d/c)	07/08 (e)	08/09 (f)	% (f/e)
Norte	161,8	163,9	1,3	763	763	-	123,4	125,0	1,3
RR	1,0	3,0	200,0	667	667	-	0,7	2,0	185,7
RO	65,9	65,0	(1,4)	699	724	3,6	46,1	47,1	2,2
AC	6,0	6,6	10,0	501	520	3,8	3,0	3,4	13,3
AM	4,6	3,2	(30,4)	900	1.021	13,4	4,1	3,3	(19,5)
AP	1,7	1,8	5,9	770	750	(2,6)	1,3	1,4	7,7
PA	65,7	65,2	(0,8)	814	766	(5,9)	53,5	49,9	(6,7)
TO	16,9	19,1	13,0	872	938	7,6	14,7	17,9	21,8
Nordeste	2.277,1	2.296,1	0,8	465	505	8,6	1.058,9	1.158,5	9,4

MA	88,1	90,3	2,5	450	450	0,2	39,6	40,7	2,8
PI	238,0	240,0	0,8	274	471	71,7	65,3	113,0	73,0
CE	592,6	632,8	6,8	427	499	16,8	253,0	315,7	24,8
RN	81,4	82,6	1,5	412	533	29,4	33,5	44,0	31,3
PB	203,7	205,5	0,9	427	480	12,4	87,0	98,6	13,3
PE	345,1	343,2	(0,6)	448	482	7,5	154,6	165,3	6,9
AL	96,6	92,5	(4,2)	558	476	(14,7)	53,9	44,0	(18,4)
SE	35,8	35,8	-	547	559	2,2	19,6	20,0	2,0
BA	595,8	573,4	(3,8)	591	553	(6,5)	352,4	317,2	(10,0)
Centro-oeste	220,4	257,6	16,9	1.927	1.822	(5,4)	424,7	469,2	10,5
MT	89,7	110,5	23,2	1.613	1.324	(17,9)	144,7	146,3	1,1
MS	17,3	23,2	34,1	1.091	1.107	1,5	18,9	25,7	36,0
GO	95,8	105,5	10,1	2.271	2.374	4,5	217,6	250,5	15,1
DF	17,6	18,4	4,5	2.471	2.540	2,8	43,5	46,7	7,4
(conclusão)									
Região/UF	Área (em mil há)			Produtividade (em kg/há)			Produção (em mil t)		
	Safra 07/08 (a)	Safra 08/09 (b)	Var. % (b/a)	Safra 07/08 (c)	Safra 08/09 (d)	Var. % (d/c)	Safra 07/08 (e)	Safra 08/09 (f)	Var. % (f/e)
Sudeste	626,4	644,2	2,8	1.382	1.493	8,0	865,6	962,0	11,1
MG	420,6	421,3	0,2	1.346	1.426	6,0	566,1	600,9	6,1
ES	21,2	21,5	1,4	820	779	(5,1)	17,4	16,7	(4,0)
RJ	5,7	5,8	1,8	878	885	0,9	5,0	5,1	2,0
SP	178,9	195,6	9,3	1.549	1.735	12,0	277,1	339,3	22,4
Sul	707,3	582,3	20,5	1.482	1.286	(13,2)	1.048,0	1.096,4	4,6
PR	501,5	624,0	24,4	1.523	1.284	(15,7)	763,8	801,0	4,9
SC	107,3	120,7	12,5	1.686	1.490	(11,7)	180,9	179,8	(0,6)
RS	98,5	107,6	9,2	1.049	1.074	2,5	103,3	115,6	11,9
Norte/Nordeste	2.438,9	2.460,0	0,9	485	522	7,6	1.182,3	1.283,5	8,6
Centro-sul	1.554,1	1.754,1	12,9	1.505	1.441	(4,3)	2.338,3	2.527,6	8,1
BRASIL	3.993,0	4.214,1	5,5	882	904	2,5	3.520,9	3.811,2	8,2

Fonte: CONAB, 2009

Ainda, segundo o mesmo autor, no Brasil, se consegue colher duas safras de feijão por ano e, dependendo das circunstâncias é possível colhê-las até três vezes ao ano.

O primeiro ciclo de plantio (feijão das águas) e colheita pode ser representado pela Figura 22.

FEIJÃO	1ª SAFRA	2007						2008										
		JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV
Centro-Sul	Plantio				P	P	P											
	Colheita						C	C	C									
NNE	Plantio					P	P	P										
	Colheita								C	C	C	C						

Legenda: **P** concentração do plantio **C** concentração da colheita

FIGURA 22: Calendário de plantio e colheita da 1ª safra de feijão
Fonte: CONAB, 2009

O segundo ciclo produtivo, de acordo com mesmo autor, pode ser representado pela Figura 23.

FEIJÃO 2ª SAFRA	2007						2008										
	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV
Plantio							P	P									
Colheita									C	C							

Legenda: **P** concentração do plantio **C** concentração da colheita

FIGURA 23: Calendário de plantio e colheita da 2ª safra de feijão
Fonte: CONAB, 2009

As maiores safras, segundo Conab (2009), advêm do Paraná, São Paulo e Minas Gerais.

E a área de plantio vem se expandindo; segundo o CONAB (2009) houve um crescimento de 8,9% em relação à 1ª safra e estima-se que haverá um crescimento de 5,8% para a 2ª safra.

Ademais, ainda de acordo com o CONAB (2009), “espera-se um ganho de 14,3%, alcançando uma produção de 673,9 mil toneladas, superior em 18,0% à obtida na safra passada, quando foram colhidas 570,9 mil toneladas.”

4.1.3 Milho

Grão nativo da América, a planta possui um caule geralmente úmido e bastante forte que produz uma espiga que contém os grãos comestíveis.

Pode ser consumido ao natural, cozido, seco, óleo, como bebida ou em farinha (fubá). (CONAB, 2009)

Em relação a números, o mesmo autor, nos mostra que apesar de apresentar oscilações, no geral, a produção de milho no país vem crescendo, como se verifica na Tabela 16.

TABELA 16. Série histórica da produção de milho em mil toneladas (safra 1976/77 a 2006/07)

Safra	Produção	Safra	Produção
1976/77	19.255,70	1992/93	29.207,70
1977/78	14.017,10	1993/94	33.173,70
1978/79	16.513,80	1994/95	37.441,90
1979/80	19.435,30	1995/96	32.404,70

1980/81	21.283,80	1996/97	35.715,60
1981/82	21.604,80	1997/98	30.187,80
1982/83	19.015,00	1998/99	32.393,34
1983/84	21.178,20	1999/00	31.640,50
1984/85	21.174,70	2000/01	42.289,70
1985/86	20.264,80	2001/02	35.280,70
1986/87	26.759,00	2002/03	47.410,90
1987/88	25.244,30	2003/04	42.128,50
1988/89	26.267,60	2004/05	34.976,90
1989/90	22.257,80	2005/06	42.514,90
1990/91	24.096,10	2006/07	51.369,70
1991/92	30.771,20	2007/08	58.663,60

Fonte: CONAB, 2008-2009

Em termos estaduais, IBGE (2006) verifica que a predominância territorial de produção de milho se manteve constante conforme demonstrado nas Figuras 25, 26 e 27.

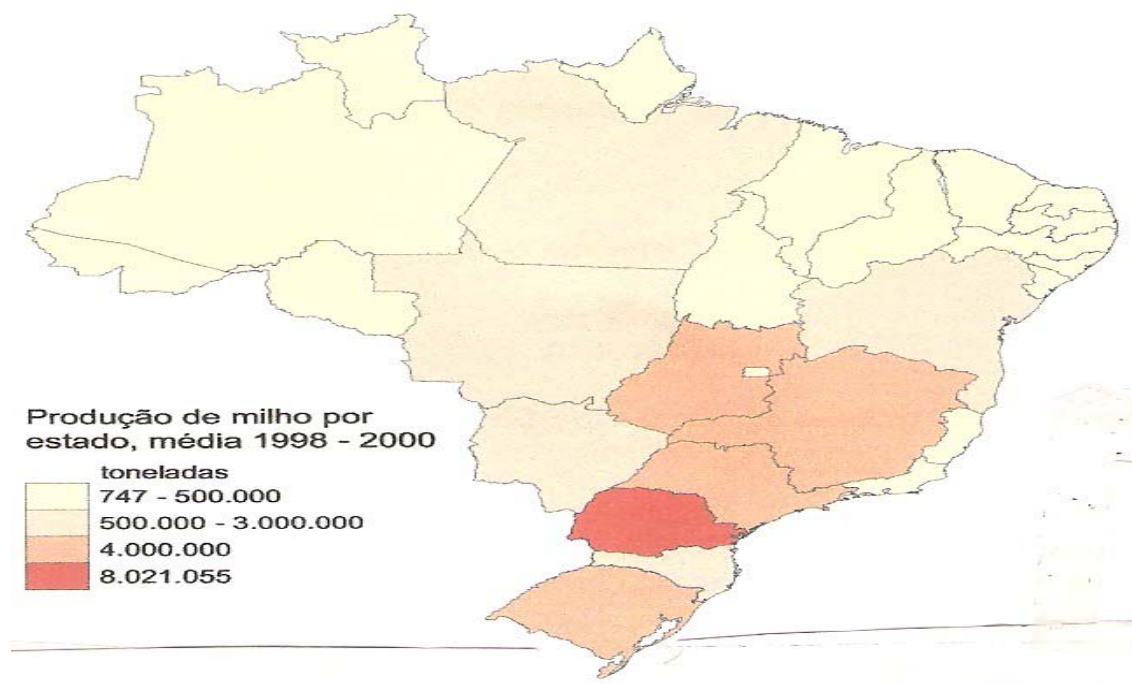


FIGURA 25: Média da produção de milho por Estado no período de 1998 a 2000
Fonte: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

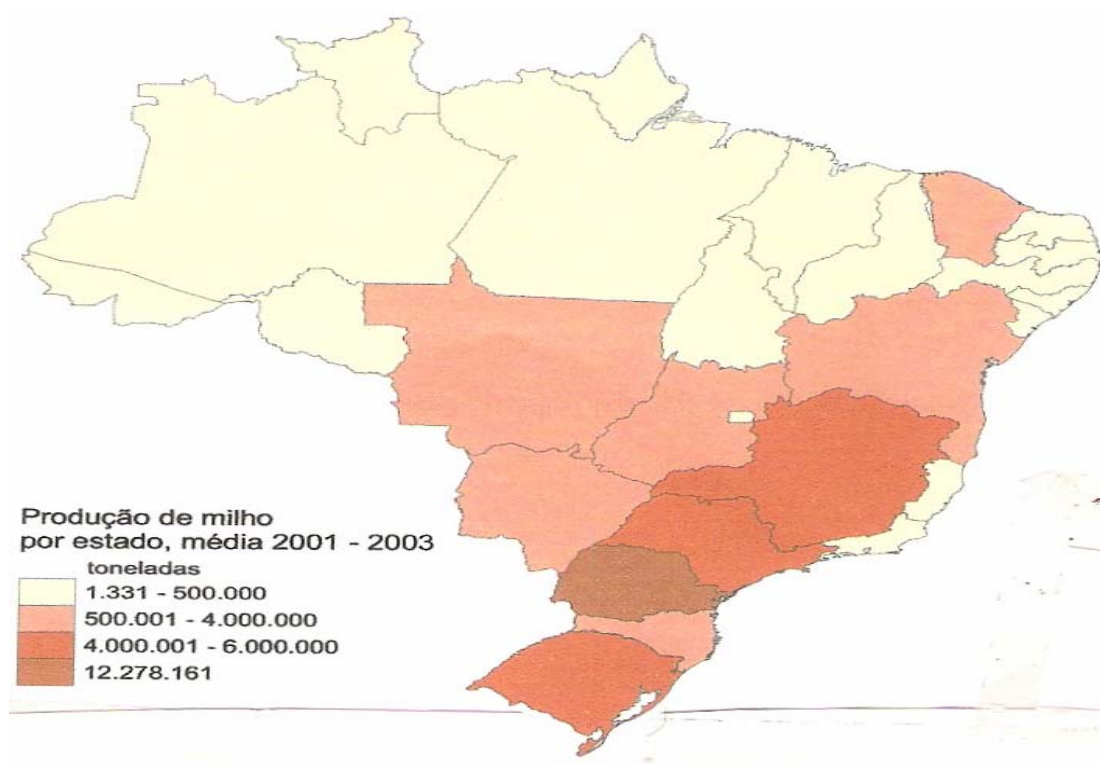


FIGURA 26: Média da produção de milho por Estado no período de 2001 a 2003
Fonte: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

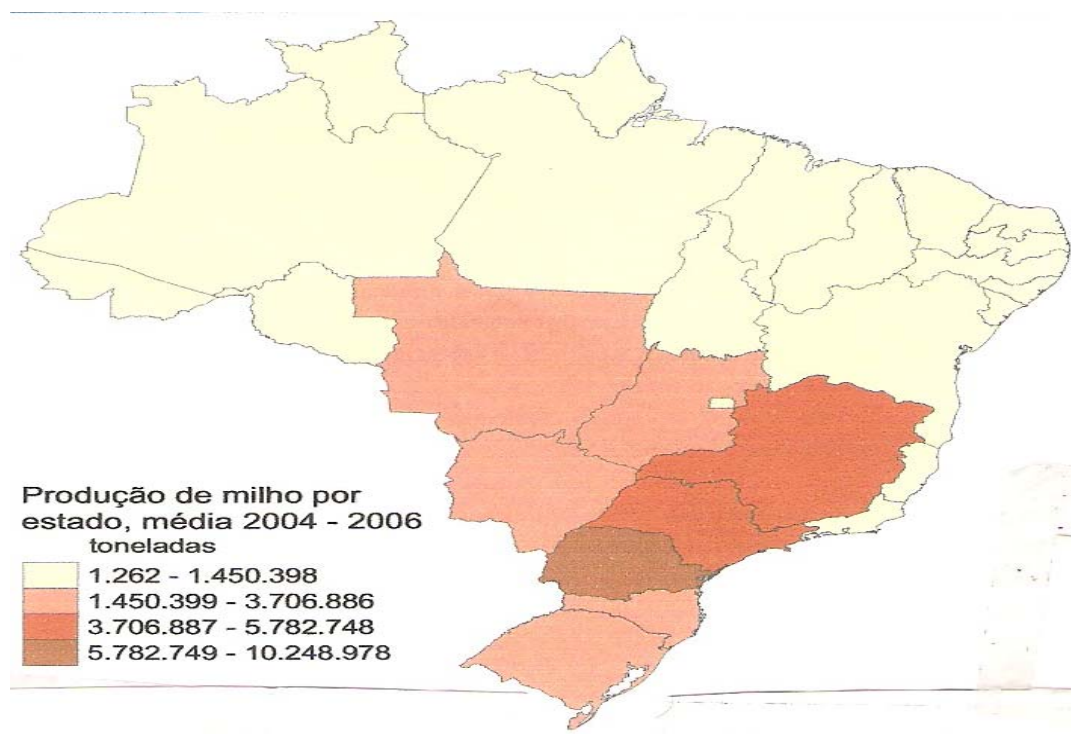


FIGURA 27: Média da produção de milho por Estado no período de 2004 a 2006
Fonte: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

Componentes da cesta básica, as plantações de milho ocupam quase um quarto da área cultivada no Brasil e aparecem em todas as unidades da federação (CONAB, 2009).

Sobre o período de 2007 e 2008, o mesmo autor nos mostra a Tabela 17, que apresenta informações significativas.

TABELA 17. Comparativo de área, produtividade e produção das safras 2007/2008 e 2008/2009 de milho (1ª e 2ª safras)

(continua)									
Região/UF	Área (em mil há)			Produtividade (em kg/ha)			Produção (em mil t)		
	Safra	Safra	Var.	Safra	Safra	Var.	Safra	Safra	Var.
	07/08 (a)	08/09 (b)	% (b/a)	07/08 (c)	08/09 (d)	% (d/c)	07/08 (e)	08/09 (f)	% (f/e)
Norte	572,3	532,4	(7,0)	2.399	2.426	1,1	1.372,8	1.291,7	(5,9)
RR	6,4	6,5	1,6	2.000	2.000	-	12,8	13,0	1,6
RO	160,3	142,4	(11,2)	2.395	2.294	(4,2)	383,9	326,7	(14,9)
AC	24,3	24,5	0,8	1.729	1.803	4,3	42,0	44,2	5,2
AM	13,8	12,2	(11,6)	2.554	2.462	(2,6)	35,2	30,0	(14,8)
AP	3,2	3,5	9,4	745	860	15,4	2,4	3,0	25,0
PA	268,0	260,8	(2,7)	2.324	2.439	4,9	622,8	636,1	2,1
TO	96,3	82,5	(14,3)	2.842	2.894	1,8	273,7	238,7	(12,8)
(conclusão)									
Região/UF	Área (em mil há)			Produtividade (em kg/ha)			Produção (em mil t)		
	Safra	Safra	Var.	Safra	Safra	Var.	Safra	Safra	Var.
	07/08 (a)	08/09 (b)	% (b/a)	07/08 (c)	08/09 (d)	% (d/c)	07/08 (e)	08/09 (f)	% (f/e)
Nordeste	2.991,5	3.087,8	3,2	1.473	1.558	5,8	4.407,4	4.811,6	9,2
MA	353,3	369,9	4,7	1.388	1.503	8,3	490,4	556,0	13,4
PI	290,9	329,0	13,1	1.110	1.792	61,4	322,9	589,6	82,6
CE	694,2	725,4	4,5	1.084	1.225	13,0	752,5	888,6	18,1
RN	89,4	89,7	0,3	729	735	0,8	65,2	65,9	1,1
PB	193,0	193,0	-	666	670	0,6	128,5	129,3	0,6
PE	304,2	307,2	1,0	610	610	-	185,6	187,4	1,0
AL	72,6	75,0	3,3	611	600	(1,8)	44,4	45,0	1,4
SE	162,7	162,7	-	2.774	2.774	-	451,3	451,3	-
BA	831,2	835,9	0,6	2.366	2.271	(4,0)	1.966,6	1.898,5	(3,5)
Centro-oeste	3.774,7	3.438,5	(8,9)	4.421	4.172	(5,6)	16.686,2	14.346,8	(14,0)
MT	1.834,6	1.708,8	(6,9)	4.255	3.948	(7,2)	7.806,8	6.745,9	(13,6)
MS	988,3	865,2	(12,5)	3.566	3.551	(0,4)	3.524,3	3.072,2	(12,8)
GO	903,5	819,3	(9,3)	5.568	5.160	(7,3)	5.031,1	4.227,7	(16,0)
DF	48,3	45,2	(6,4)	6.707	6.658	90,7)	324,0	301,0	(7,1)
Sudeste	2.350,9	2.257,2	(4,0)	4.857	4.713	(3,0)	11.417,6	10.639,3	(6,8)
MG	1.339,4	1.294,1	(3,4)	4.949	4.974	0,5	6.629,1	6.436,9	(2,9)
ES	37,4	37,6	0,5	2.548	2.568	0,8	95,3	96,6	1,4
RJ	8,1	8,1	-	2.442	2.438	90,2)	19,8	19,7	(0,5)
SP	966,0	917,4	(5,0)	4.838	4.454	(7,9)	4.673,4	4.086,1	(12,6)
Sul	5.086,2	4.874,8	(4,2)	4.872	4.271	(12,3)	24.779,7	20.819,3	(16,0)
PR	2.979,4	2.814,1	(5,5)	5.158	4.456	(13,60	15.368,3	12.540,3	(18,4)
SC	715,8	672,1	(6,1)	5.713	5.500	(3,7)	4.089,4	3.696,6	(9,6)
RS	1.391,0	1.388,6	(0,2)	3.826	3.300	(13,7)	5.322,0	4.582,4	(13,9)
Norte/Nordeste	3.563,8	3.620,2	1,6	1.622	1.686	3,9	5.780,2	6.103,3	5,6
Centro-sul	11.211,8	10.570,5	(5,7)	4.717	4.333	(8,1)	52.883,5	45.805,4	(13,4)
BRASIL	14.775,6	14.190,7	(4,0)	3.970	3.658	(7,9)	56.663,7	51.908,7	(11,5)

Fonte: CONAB, 2009

Em termos comparativos, segundo o mesmo autor, entre os principais produtores e a produção nacional, verifica-se que o Paraná se um destaque um pouco maior em relação aos demais Estados, conforme Figura 24.

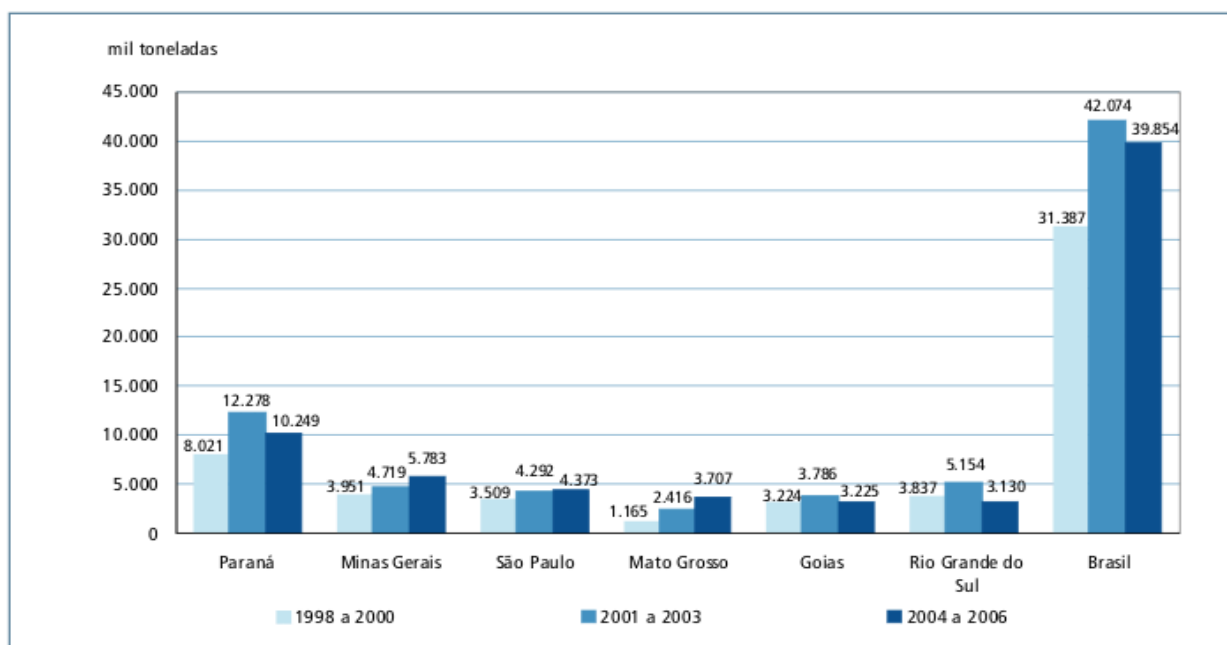


FIGURA 24: Produção média de milho do Brasil e dos principais produtores nos períodos de 1998 a 2000, 2001 a 2003 e 2004 a 2006

Fontes: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

Conforme USDA (2005) pode-se verificar que a cada ano a demanda por milho aumenta, de acordo com a Tabela 18.

TABELA 18. Balanço de oferta e demanda de milho em milhões de toneladas

Ano	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	(continua) Estoque final
1960	56.159	199.576	12.822	14.022	194.308	60.227
1961	60.227	207.786	17.127	20.145	208.772	56.223
1962	56.223	207.267	19.772	20.075	214.777	48.410
1963	48.410	217.054	22.285	21.853	212.953	52.943
1964	52.943	215.389	21.432	23.946	222.704	43.114
1965	43.114	225.485	25.359	28.073	232.205	33.680
1966	33.680	250.080	25.424	27.020	243.112	39.052
1967	39.052	262.164	27.905	29.207	252.841	47.073
1968	47.073	252.496	27.726	26.951	256.646	43.698
1969	43.698	270.038	28.169	31.162	269.671	41.072
1970	41.072	268.078	28.392	32.156	269.238	36.148
1971	36.148	308.500	32.903	35.836	292.693	49.022
1972	49.022	301.447	37.788	40.492	309.749	38.016
1973	38.016	330.523	44.706	47.571	326.954	38.720
1974	38.720	299.781	40.204	42.217	290.799	45.689
1975	45.689	339.215	52.434	55.355	329.488	52.495
1976	52.495	356.140	53.063	55.734	337.627	68.337

1977	68.337	365.441	58.364	60.991	353.844	77.307
1978	77.307	392.120	65.143	66.088	377.102	91.380
1979	91.380	425.566	75.433	72.393	408.831	111.155
(conclusão)						
Ano	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	Estoque final
1980	111.678	408.734	74.263	80.308	411.826	102.541
1981	102.541	441.753	72.177	68.083	421.225	127.163
1982	127.163	439.869	66.623	59.535	424.356	149.764
1983	149.764	348.272	58.542	60.955	406.641	88.982
1984	88.982	458.366	66.256	67.008	428.446	118.150
1985	118.150	479.020	53.470	55.302	417.666	177.672
1986	177.672	475.444	52.484	55.077	445.661	204.862
1987	204.837	450.989	57.323	59.128	456.526	197.495
1988	197.495	400.899	66.465	68.461	451.193	145.205
1989	145.205	461.957	73.603	72.176	475.830	132.759
1990	132.759	482.090	58.547	58.389	473.790	141.217
1991	141.217	493.215	63.107	62.053	494.629	140.857
1992	138.995	536.052	60.289	63.263	509.538	162.535
1993	162.535	475.959	56.973	58.861	507.347	129.259
1994	129.259	558.985	68.911	66.126	538.098	152.931
1995	152.931	515.858	65.702	70.412	531.546	132.533
1996	132.533	592.552	64.856	65.567	559.111	165.263
1997	165.263	573.800	63.206	63.347	573.173	165.749
1998	165.749	605.725	66.503	66.938	580.644	190.395
1999	190.395	607.462	71.727	76.925	599.750	192.909
2000	192.909	590.488	75.395	77.247	608.395	173.150
2001	173.150	599.911	74.326	76.333	621.482	149.572
2002	149.572	602.953	77.066	78.288	625.866	125.437
2003	125.437	625.165	76.459	77.456	646.373	103.232
2004	103.232	712.346	77.109	78.180	683.981	130.526
2005	130.526	692.338	75.744	74.138	697.432	127.038
2006	127.038	689.313	76.659	78.288	721.847	92.875

Fonte: USDA, 2005

Que o cultivo do milho ganha destaque

nas áreas de pequena propriedade, aparecendo normalmente integrado a atividades criatórias de aves e suínos. Por isso, os maiores produtores encontram-se em municípios com estrutura fundiária assentada na pequena propriedade e a produção é bem distribuída pelo estado com muitos municípios produtores. (RIO GRANDE DO SUL, 2006)

A produção de milho distribui-se por vários Estados do país, segundo Conab (2009), cujo ciclo de plantio e colheita pode ser representado pela Figura 25.

MILHO 1ª SAFRA	2007						2008										
	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV
Plantio			P	P	P	P											
Colheita								C	C	C	C						
Plantio						P	P	P	P								
Colheita											C	C	C	C	C		

Legenda: P concentração do plantio C concentração da colheita

FIGURA 25: Calendário de plantio e colheita do milho
Fonte: CONAB, 2009

Consoante informação da CONAB (2009) a safra de milho deve sofrer prejuízos devido à estiagem que vem ocorrendo nos Estados da Região Sul e do Mato Grosso do Sul.

Estima-se, o mesmo autor uma redução de área cultivada com produtividade média 13,1% menor que a da safra anterior, não só devido a fatores climáticos, mas porque os produtores, para não correrem tantos riscos econômicos, estão optando pelo cultivo de culturas diversas.

4.1.4 Soja

Em relação a números, Conab (2009), apesar de algumas quedas, no geral, a produção de soja no país se mantém num patamar de crescimento, como se verifica na tabela a seguir.

TABELA 19. Série histórica da produção de soja em mil toneladas (safra 1976/77 a 2007/08)

Safra	Produção	Safra	Produção
1976/77	12.145,00	1992/93	23.042,10
1977/78	9.726,00	1993/94	25.059,20
1978/79	10.200,00	1994/95	25.934,10
1979/80	14.887,40	1995/96	23.189,70
1980/81	15.484,80	1996/97	26.160,00
1981/82	12.890,90	1997/98	31.369,90
1982/83	14.532,90	1998/99	30.765,00
1983/84	15.340,50	1999/00	32.344,60
1984/85	18.211,50	2000/01	38.431,80
1985/86	13.207,50	2001/02	41.916,90
1986/87	17.071,50	2002/03	52.017,50
1987/88	18.127,00	2003/04	49.792,70
1988/89	23.929,20	2004/05	52.304,60

1989/90	20.101,30	2005/06	55.027,10
1990/91	15.394,50	2006/07	58.391,80
1991/92	19.418,60	2007/08	60.017,70

Fonte: CONAB, 2008-2009

Em termos estaduais, segundo IBGE (2006), vê-se que a predominância territorial de produção de soja não sofreu grandes variações conforme demonstrado nas Figuras 30,31 e 32.

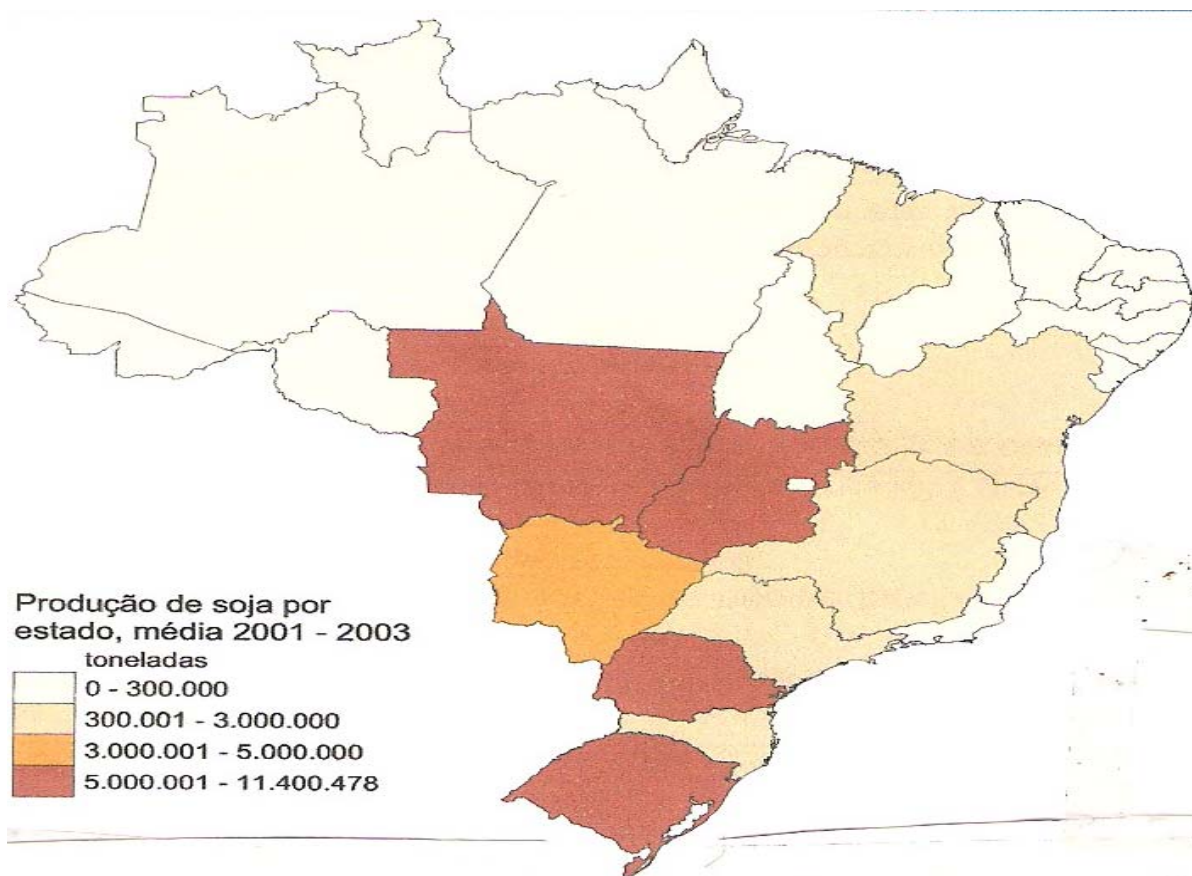


FIGURA 30: Média da produção de soja por Estado no período de 1998 a 2000
Fontes: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

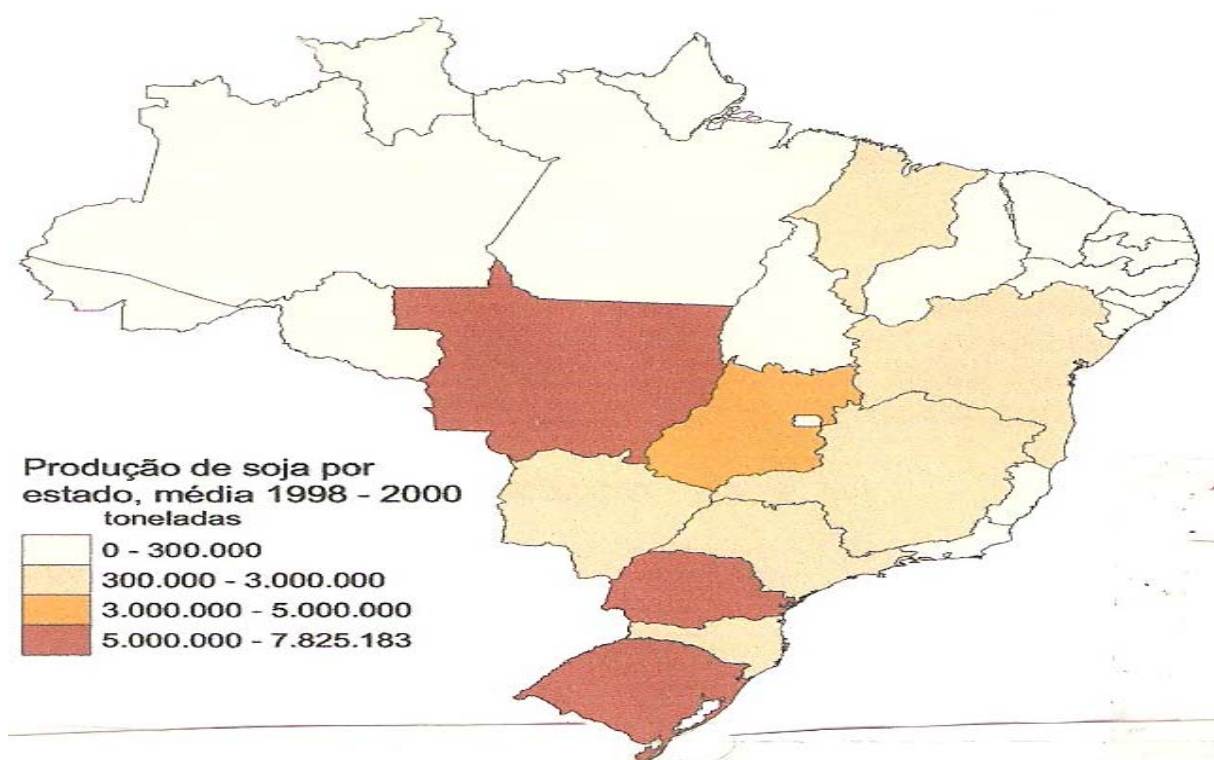


FIGURA 31: Média da produção de soja por Estado no período de 2001 a 2006
Fontes: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

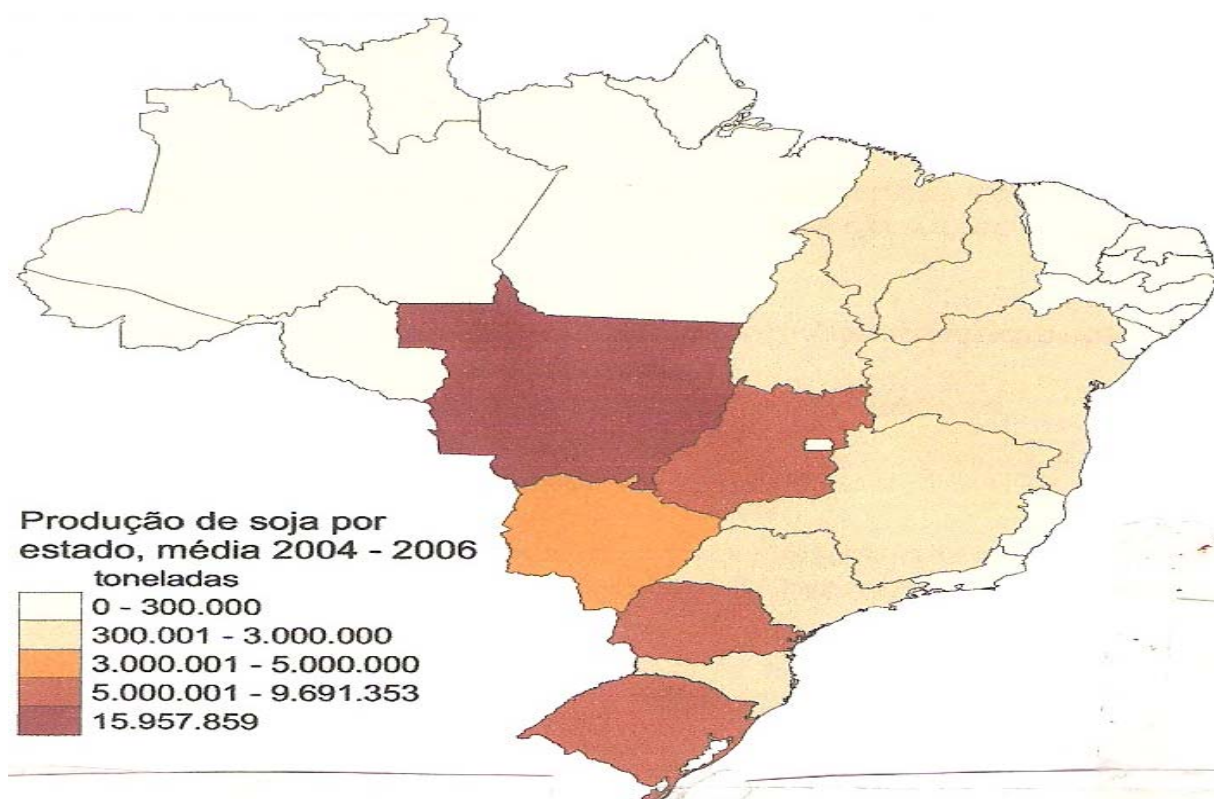


FIGURA 32: Média da produção de soja por Estado no período de 2004 a 2006
Fontes: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

Sobre o período de 2007 e 2008, Conab (2009) nos mostra a Tabela 20.

TABELA 20. Comparativo de área, produtividade e produção das safras 2007/2008 e 2008/2009 de soja

Região/UF	Área (em mil há)			Produtividade (em kg/ha)			Produção (em mil t)		
	Safra 07/08 (a)	Safra 08/09 (b)	Var. % (b/a)	Safra 07/08 (c)	Safra 08/09 (d)	Var. % (d/c)	Safra 07/08 (e)	Safra 08/09 (f)	Var. % (f/e)
Norte	517,5	506,9	(2,0)	2.845	2.864	0,7	1.472,4	1.451,9	(1,4)
RR	15,0	15,0	-	3.250	2.800	(13,8)	48,8	42,0	(13,9)
RO	99,8	106,0	6,2	3.122	3.100	(0,7)	311,6	328,6	5,5
PA	71,1	67,6	(4,9)	2.828	2.882	1,9	201,1	194,8	(3,1)
TO	331,6	318,3	(4,0)	2.747	2.785	1,4	910,9	886,5	(2,7)
Nordeste	1.580,1	1.594,9	0,9	3.057	2.773	(9,3)	4.829,8	4.423,4	(8,4)
MA	421,5	390,7	97,3)	2.996	2.779	(7,2)	1.262,8	1.085,8	(14,0)
PI	253,6	273,9	8,0	3.231	3.015	(6,7)	819,4	825,8	0,8
BA	905,0	930,3	2,8	3.036	2.700	(11,1)	2.747,6	2.511,8	(8,6)
Centro-oeste	9.634,8	9.836,4	2,1	3.022	2.940	(2,7)	29.114,0	28.915,9	(0,7)
MT	5.675,0	5.771,5	1,7	3.145	3.099	(1,5)	17.847,9	17.885,9	0,2
MS	1.731,4	1.716,7	(0,9)	2.639	2.411	(8,6)	4.569,2	4.139,0	(9,4)
GO	2.179,7	2.299,6	5,5	3.002	2.929	(2,4)	6.543,5	6.735,5	2,9
DF	48,7	18,6	90,2)	3.150	3.200	1,6	153,4	155,5	1,4
Sudeste	1.396,0	1.433,5	2,7	2.853	2.830	90,8)	3.983,4	4.056,2	1,8
MG	870,0	902,2	3,7	2.916	2.953	1,3	2.536,9	2.664,2	5,0
SP	526,0	531,3	1,0	2.750	2.620	(4,7)	1.446,5	1.392,0	(3,8)
Sul	8.184,7	8.191,4	0,1	2.516	2.355	96,5)	20.618,1	19.289,1	(6,4)
PR	3.977,3	4.017,1	1,0	2.991	2.461	(17,7)	11.896,1	9.886,1	(16,9)
SC	373,4	385,0	3,1	2.535	2.770	9,3	946,6	1.066,5	12,7
RS	3.834,0	3.789,3	(1,2)	2.028	2.200	8,5	7.775,4	8.336,5	7,2
Norte/Nordeste	2.097,6	2.101,8	0,2	3.004	2.795	(7,0)	6.302,2	5.875,3	(6,8)
Centro-sul	19.215,5	19.461,3	1,3	2.795	2.685	(3,9)	53.715,5	52.261,2	(2,7)
BRASIL	21.313,1	21.563,1	1,2	2.816	2.969	(4,3)	60.017,7	58.136,5	(3,1)

Fonte: CONAB, 2009

Em termos comparativos entre os principais produtores e a produção nacional, verifica-se que o Mato Grosso desponta, conforme IBGE (2006), Figura 33.

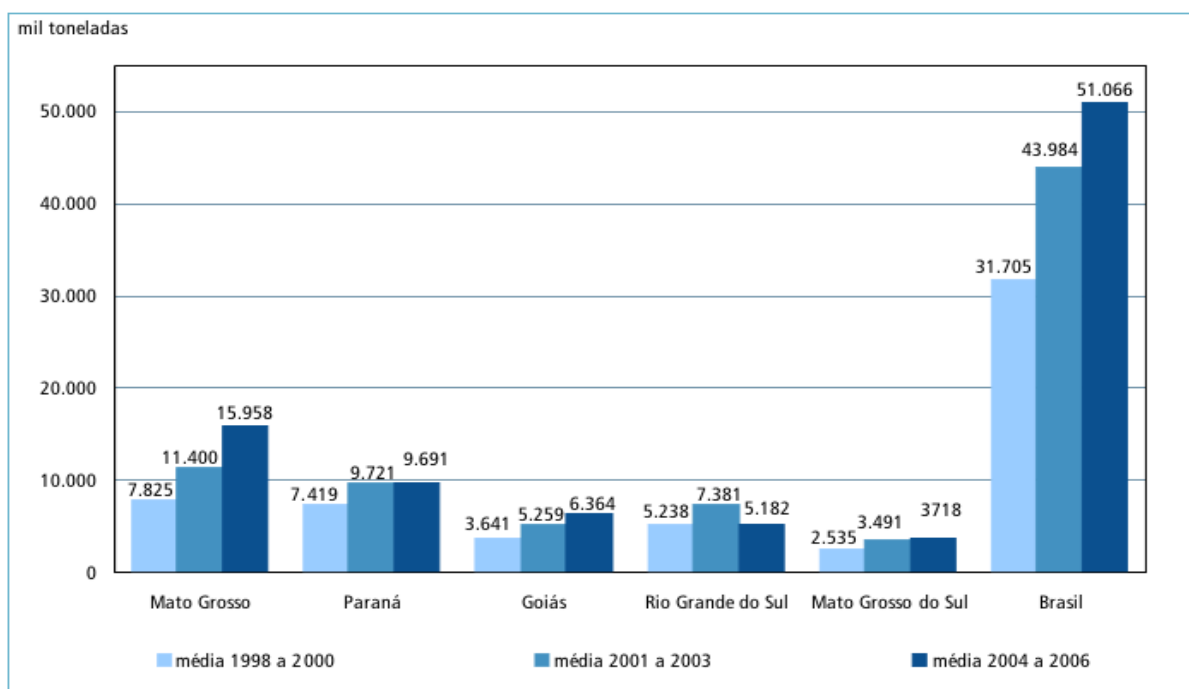


FIGURA 33: Produção média de soja do Brasil e dos principais produtores nos períodos de 1998 a 2000, 2001 a 2003 e 2004 a 2006

Fontes: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

Verifica-se, segundo USDA (2005) , que a cada ano a demanda por soja aumenta de forma expressiva, conforme se vê na Tabela 21.

TABELA 21. Balanço de oferta e demanda de soja em milhões de toneladas

Ano	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	(continua) Estoque final
1960	2.487	28.698	6.625	6.467	29.903	1.440
1961	1.440	31.087	7.627	7.463	31.099	1.592
1962	1.592	35.731	8.190	7.816	34.507	3.190
1963	3.190	37.097	8.335	7.924	35.456	5.242
1964	5.291	40.609	9.243	8.363	37.255	9.525
1965	9.525	40.942	12.290	12.277	43.520	6.960
1966	6.960	42.133	12.611	12.342	45.968	3.394
1967	3.394	43.440	13.862	11.881	46.209	2.606
1968	2.606	43.905	14.807	13.652	45.168	2.498
1969	2.498	54.005	17.174	15.224	52.958	5.495
1970	5.495	44.228	16.241	12.061	47.819	6.084
1971	6.084	53.621	19.772	15.773	55.404	8.300
1972	8.300	45.448	19.633	15.927	53.768	3.686
1973	3.686	59.873	22.912	19.699	60.939	5.833
1974	5.833	63.428	25.465	21.238	67.152	6.336
1975	6.596	74.583	27.719	24.792	72.275	11.831
1976	11.831	62.173	25.136	20.822	68.052	10.266
1977	10.266	69.065	27.871	26.561	72.034	8.607
1978	8.607	74.491	28.255	25.885	73.807	11.661
1979	11.661	60.551	25.435	21.648	69.040	6.959

(conclusão)

Ano	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	Estoque final
1980	6.959	68.012	25.015	18.476	70.496	11.014
1981	11.014	75.558	27.014	22.298	74.367	16.921
1982	16.921	76.228	32.061	23.893	81.112	20.205
1983	20.205	103.610	28.065	30.072	100.890	20.918
1984	20.918	95.802	23.890	23.527	97.519	19.564
1985	19.564	107.148	26.552	27.250	104.091	21.923
1986	21.934	104.245	25.536	25.388	104.569	21.758
1987	21.676	107.530	28.210	28.088	109.520	19.808
1988	19.808	117.356	30.042	29.286	116.052	21.868
1989	21.868	117.747	28.173	27.717	120.990	19.081
1990	19.081	137.776	32.757	31.982	132.519	25.113
1991	25.113	125.053	32.462	31.643	131.973	19.012
1992	19.012	132.304	35.681	36.764	134.288	15.945
1993	15.945	158.240	38.268	39.627	145.562	27.264
1994	27.287	160.055	39.480	38.268	159.213	29.341
1995	29.341	160.629	46.439	45.625	159.883	30.901
1996	30.901	175.998	53.157	53.871	171.935	34.250
1997	34.250	185.094	54.515	53.437	184.752	35.670
1998	35.670	197.033	63.167	61.197	191.585	43.088
1999	43.088	186.770	54.314	55.821	189.747	38.604
2000	38.604	215.954	63.730	64.648	205.414	48.226
2001	48.226	219.493	64.356	65.304	214.258	52.513
2002	52.513	217.738	69.101	69.233	220.149	49.970
2003	11.014	75.558	27.014	22.298	74.367	16.921
2004	16.921	76.228	32.061	23.893	81.112	20.205
2005	20.205	103.610	28.065	30.072	100.890	20.918
2006	20.918	95.802	23.890	23.527	97.519	19.564

Fonte: USDA, 2005.

Verifica-se, ainda, que

a soja é o principal grão do agronegócio brasileiro e um item importante na pauta agrícola brasileira há cerca de 30 anos. Sua importância está no papel que tem na indústria internacional de alimentação e na pecuária. Além de ser matéria-prima de inúmeros itens no cardápio dos povos, é o principal produto para a fabricação de ração animal; [...] [e] utilizada na fabricação de óleo diesel.

[...] [que] até a década de 1980, as lavouras concentravam-se no Sul. Mas os pesquisadores desenvolveram variedades do grão adaptadas a solo e ao clima de outras regiões. Assim, seu plantio pôde ser espalhado para o Centro-Oeste e parte do Nordeste [...]. (AGRONEGÓCIO..., 2007, p. 57).

Conab (2009) nos mostra que o seu ciclo de plantio e colheita pode ser representado conforme Figura 34.

SOJA		2007						2008										
		JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV
Centro-Sul	Plantio				P	P	P	P										
	Colheita									C	C	C	C					
NNE	Plantio					P	P	P	P									
	Colheita										C	C	C	C				

Legenda: P concentração do plantio C concentração da colheita

FIGURA 34: Calendário de plantio e colheita da soja
Fonte: CONAB, 2009

Percebe-se, portanto que devido ao caráter especulativo (que visa fundamentalmente o mercado externo) a produção de soja expandiu-se para o oeste de Santa Catarina e do Paraná, chegando ao Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, sendo que o Mato Grosso, Rio Grande do Sul e o Paraná têm a maior produção, estimulados, principalmente pelo emprego da soja como biocombustível.

Contudo, em virtude da recente estiagem na Região Sul e no Mato Grosso a atual safra se encontra prejudicada, o que diminuirá, consideravelmente, as médias produtivas.

Assim, segundo o CONAB (2009) “a produção nacional para esta safra 2008/2009 está estimada em 58,1 milhões de toneladas, 3,1 % menor que a safra anterior”.

4.1.5 Trigo

Outro produto importante da cesta básica de alimentos da população, o trigo é um cereal cujo plantio é próprio aos climas temperados.

Em relação a números, Conab (2009), constata que a produção de trigo no país tem oscilado bastante, como se verifica na Tabela 22.

TABELA 22. Série histórica da produção de trigo em mil toneladas (safra 1976/77 a 2007/08)

Safra	Produção	Safra	Produção
1976/77	2.066,00	1992/93	2.051,80
1977/78	2.680,00	1993/94	2.137,80
1978/79	2.861,00	1994/95	1.524,30
1979/80	2.729,00	1995/96	3.197,50
1980/81	2.217,00	1996/97	2.406,90
1981/82	1.876,10	1997/98	2.187,70
1982/83	2.191,40	1998/99	2.402,80

1983/84	2.029,30	1999/00	1.658,40
1984/85	4.324,30	2000/01	3.194,20
1985/86	5.632,70	2001/02	2.913,90
1986/87	6.126,80	2002/03	5.851,30
1987/88	5.846,50	2003/04	5.851,30
1988/89	5.478,40	2004/05	5.845,90
1989/90	3.304,00	2005/06	4.873,10
1990/91	3.077,80	2006/07	2.233,70
1991/92	2.739,20	2007/08	4.097,10

Fonte: CONAB, 2008-2009

Em termos estaduais, IBGE (2006) nos mostra que a predominância territorial de produção de soja não sofreu grandes variações conforme demonstrado nas Figuras 35, 36 e 37.

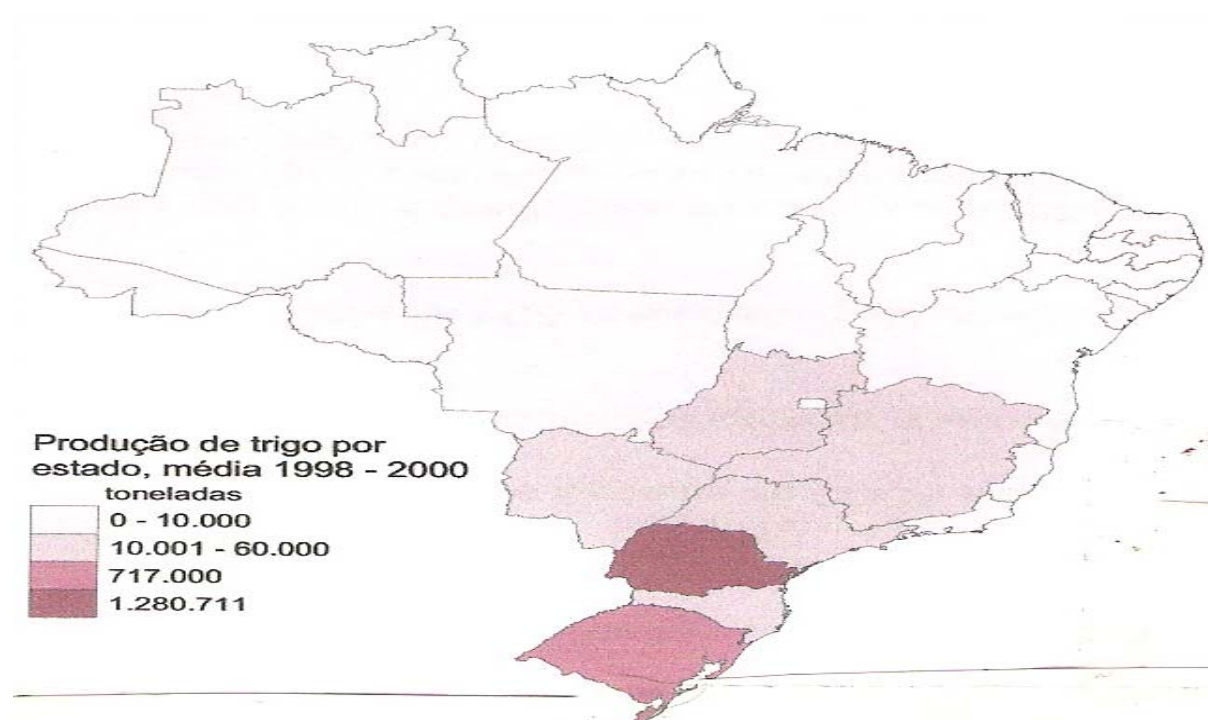


FIGURA 35: Média da produção de trigo por Estado no período de 1998 a 2000
Fontes: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

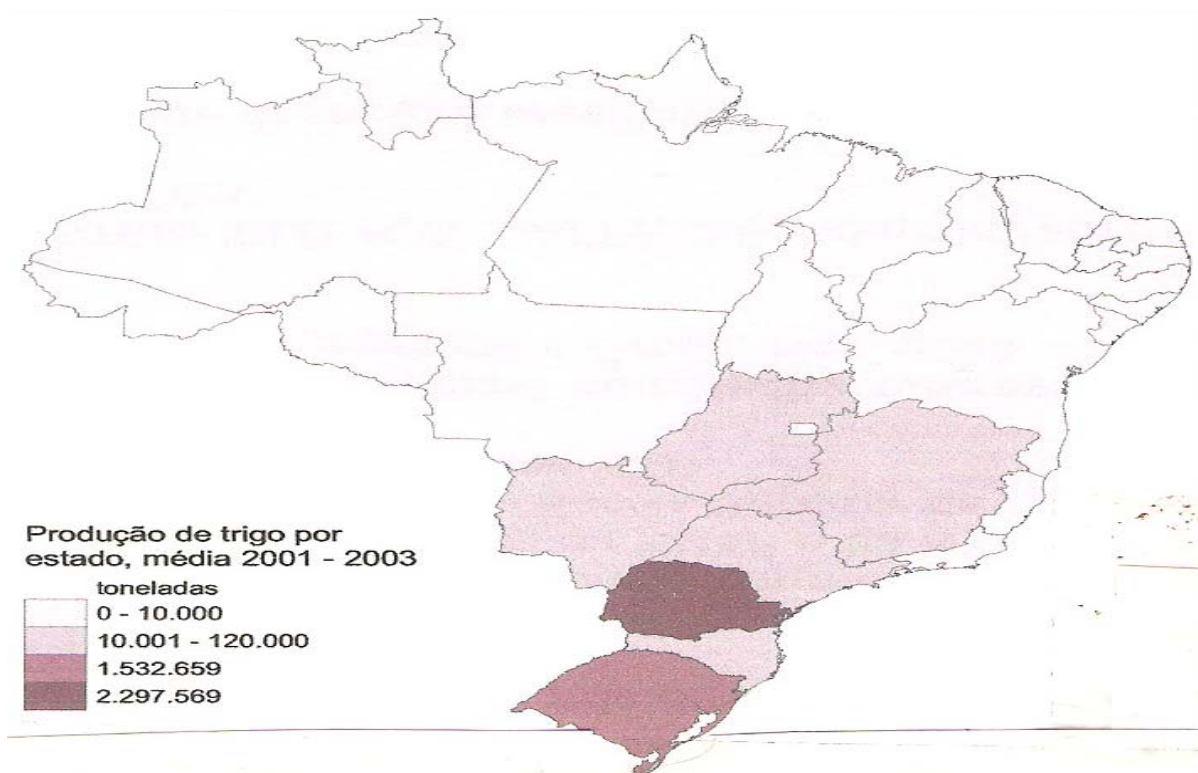


FIGURA 36: Média da produção de trigo por Estado no período de 2001 a 2003
Fontes: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

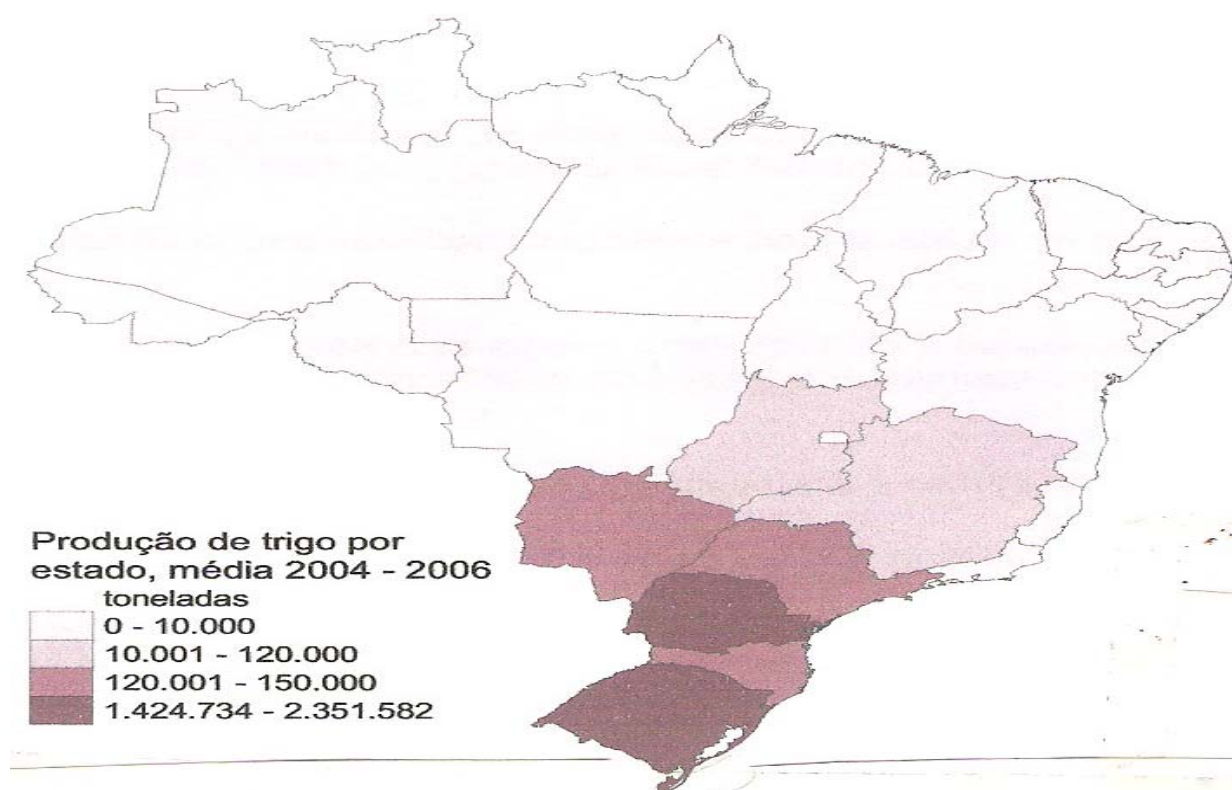


FIGURA 37: Média da produção de trigo por Estado no período de 2004 a 2006
Fontes: IBGE; Produção Agrícola Municipal, 2006

Sobre o período de 2007 e 2008, Conab (2009) apresenta a Tabela 23 com os principais dados dessa cultura.

TABELA 23. Comparativo de área, produtividade e produção das safras 2007/2008 e 2008/2009 de trigo

Região/UF	Área (em mil há)			Produtividade (em kg/ha)			Produção (em mil t)		
	Safra 07/08 (a)	Safra 08/09 (b)	Var. % (b/a)	Safra 07/08 (c)	Safra 08/09 (d)	Var. % (d/c)	Safra 07/08 (e)	Safra 08/09 (e)	Var. % (f/e)
Centro-oeste	45,1	68,2	51,2	2.284	2.449	7,2	103,1	167,0	62,0
MT	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MS	31,7	46,2	45,7	1.261	1.462	16,0	40,0	67,5	68,8
GO	10,5	19,1	81,39	4.562	4.413	(3,3)	47,9	84,3	76,0
DF	2,9	2,9	-	5.225	5.246	0,4	15,2	15,2	-
Sudeste	55,3	99,9	80,7	2.679	2.654	(0,9)	148,2	265,1	78,9
MG	11,3	20,3	80,	4.390	4.709	7,3	49,6	95,6	92,7
SP	44,0	79,6	80,9	2.240	2.130	(4,9)	98,6	169,5	71,9
Sul	1.751,4	2.255,2	28,8	2.196	2.476	12,8	3.845,8	5.583,5	45,2
PR	821,3	1.152,3	40,3	2.340	2.778	18,37	1.921,8	3.201,1	66,6
SC	81,7	122,6	50,1	2.490	2.641	6,1	203,4	323,8	59,2
RS	848,4	980,3	15,6	2.028	2.100	3,6	1.720,6	2.058,6	19,6
Norte/Nordeste	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centro-sul	1.851,8	2.423,3	30,9	2.212	2.482	12,2	4.097,1	6.015,6	46,8
BRASIL	1.851,8	2.423,3	30,9	2.212	2.482	12,2	4.097,1	6.015,6	46,8

Fonte: CONAB, 2009

Verifica-se, inclusive, por USDA (2005) que a cada ano demanda por trigo só faz aumentar, conforme se vê na Tabela 24.

TABELA 24. Balanço de oferta e demanda de trigo em milhões de toneladas

Ano	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	(continua) Estoque final
1960	80.278	233.451	41.527	43.857	228.550	82.849
1961	82.942	220.049	46.039	46.949	232.231	69.850
1962	69.850	246.780	43.168	46.227	237.725	75.846
1963	75.846	230.387	56.641	58.265	234.282	70.327
1964	70.327	264.911	49.086	54.869	250.976	78.479
1965	78.479	259.312	60.090	61.066	276.081	60.734
1966	60.734	300.651	57.611	58.404	272.970	87.622
1967	87.622	291.948	52.290	53.551	280.645	97.664
1968	97.664	323.774	48.500	50.268	298.359	121.311
1969	121.311	304.021	51.418	55.817	317.390	103.543
1970	103.543	306.531	55.808	56.479	328.874	80.529
1971	80.529	344.119	56.330	56.060	335.674	89.244
1972	89.244	337.486	65.618	64.801	352.619	74.928
1973	74.928	366.069	59.119	65.867	351.582	82.667
1974	82.667	355.226	58.422	61.634	353.328	81.353
1975	81.353	352.647	66.406	66.891	346.796	86.719
1976	86.720	414.348	59.598	63.833	369.481	127.352
1977	127.354	377.844	69.904	66.909	398.986	109.207
1978	109.207	438.942	68.676	76.763	405.214	134.848
1979	134.848	417.542	82.242	85.603	428.576	120.453

						(conclusão)
Ano	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	Estoque final
1980	120.853	435.867	89.496	90.126	443.433	112.657
1981	112.642	444.995	97.042	100.376	441.758	112.545
1982	112.759	472.739	93.230	100.949	447.850	129.929
1983	129.925	484.307	97.994	101.794	465.121	145.311
1984	145.311	508.913	101.573	103.646	484.141	168.010
1985	168.019	494.811	80.505	82.452	482.567	178.316
1986	178.316	524.082	86.488	89.274	508.562	191.050
1987	191.050	497.881	112.247	111.565	530.968	158.645
1988	158.645	495.018	102.384	105.151	516.871	134.025
1989	134.025	533.152	98.797	103.419	526.389	136.166
1990	136.166	588.046	99.003	103.843	548.836	170.536
1991	170.536	542.904	108.361	109.948	549.883	161.970
1992	161.670	561.646	108.810	110.039	546.388	175.699
1993	175.699	558.035	98.561	103.717	547.215	181.363
1994	181.363	523.188	99.877	98.215	544.081	162.132
1995	162.132	537.927	97.312	99.195	542.902	155.274
1996	155.274	582.609	98.333	106.907	564.857	164.452
1997	164.452	609.959	103.921	104.417	576.806	197.109
1998	197.109	589.960	100.031	101.284	577.761	208.055
1999	208.055	585.817	110.705	114.161	581.507	208.909
2000	208.909	581.500	101.857	103.240	582.502	206.524
2001	206.524	581.138	108.562	108.522	585.024	202.678
2002	202.678	567.643	108.358	108.618	603.499	166.562
2003	166.562	554.595	102.154	109.364	581.217	132.730
2004	132.730	628.855	109.896	110.978	609.061	151.442
2005	151.442	618.458	109.869	114.813	619.263	145.693
2006	145.693	598.001	110.428	110.109	615.594	128.419

Fonte: USDA, 2005.

No Brasil o trigo foi introduzido em 1534 na capitania de São Vicente, sendo que seu cultivo expandiu-se para a Bahia, Goiás, Mato Grosso do Sul, distrito Federal e Minas Gerais e, na atualidade, passou a se concentrar na região Sul, principalmente no Paraná e Rio Grande do Sul.

Que “a produção brasileira de trigo diminuiu significativamente nas últimas décadas [...], mesmo que tenha apresentado uma pequena recuperação recente” (RIO GRANDE DO SUL(c), 2006).

De acordo com o CONAB (2009), estima-se que haverá um pequeno aumento da área cultivada (cerca de 0,4% a mais), contudo a safra poderá ser 13,1% menor que a safra anterior.

Ademais, o trigo não é produzido em quantidade suficiente sendo importado mais da metade do volume de trigo consumido no mercado interno.

4.2 CRÉDITO RURAL E A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS

Primeiramente, segundo Martins (2000), cumpre salientar que a atividade agrícola, em virtude de suas peculiaridades (risco climático, custos elevados, preços voláteis, etc.), implica em um desequilíbrio de mercado o que traz consequência para a oferta, maior ou menor, de crédito destinado a seu financiamento.

Assim, o chamado agronegócio, referente ao conjunto de todas as atividades econômicas envolvendo a agropecuária, que inclui desde os fornecedores de equipamentos e serviços, passa pela criação de animais e cultivo agrícola, até a industrialização e comercialização do produto, tem sido responsável por um quarto do Produto Interno Bruto (PIB) nacional, como se pode verificar na Figura 38.

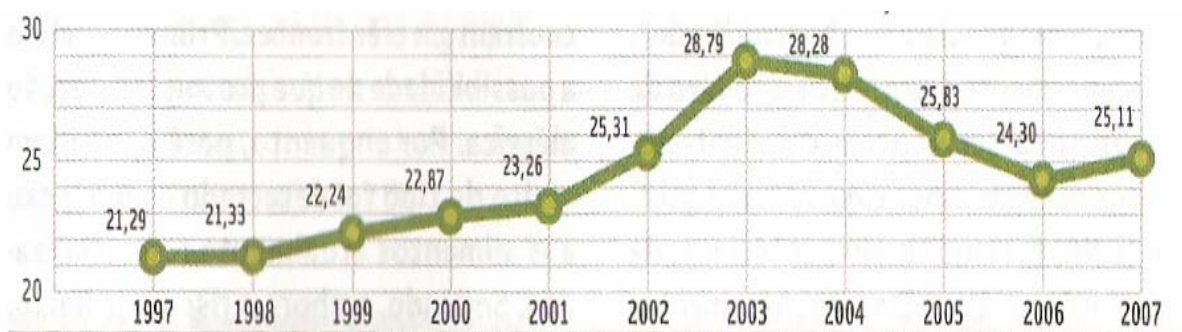


FIGURA 38: Participação do PIB do agronegócio no PIB do Brasil em % ao ano (1997-2007)
Fonte: Centro de Estudos avançados em Economia Aplicada (CEPEA), 2008

Levando-se em conta somente o PIB do agronegócio em si, observa-se por Cepea (2008), o Gráfico 29.

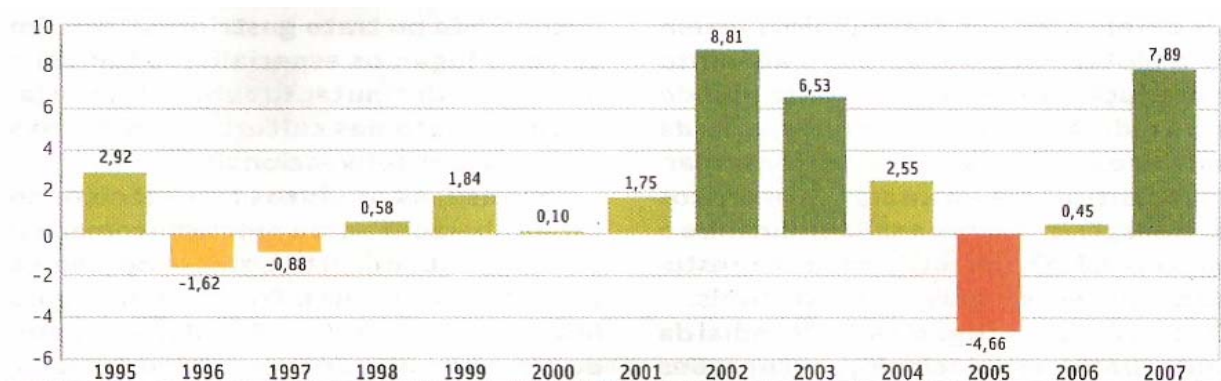


FIGURA 39: Variação do PIB do agronegócio em % (1995-2007)
Fonte: CEPEA; Confederação Nacional de Agricultura, 2008

Salienta Conab (2009) , que esses números só são possíveis de serem conquistados com um trabalho conjunto entre aqueles que têm dinheiro para emprestar/investir com aqueles que estão dispostos a produzir.

Para tanto foi e continua sendo necessária, segundo o mesmo autor, a existência de dois quesitos: crédito (injeção de valores destinados ao custeio, investimento e comercialização dos produtos obtidos com a cadeia produtiva) e garantia de renda aos produtores (instrumentos de apoio garantidores de renda e apoio de preços).

4.2.1 Estatísticas

Verificou-se que com a política de crédito rural na década de 1950 estava voltada para a exploração de excedentes exportáveis (café, algodão e cacau) e não para atender o mercado interno.

Com a implementação do SNCR houve um aumento de créditos concedidos e, proporcionalmente, houve um aumento na produção agrícola, sendo que em 1964 a participação da agricultura nesse setor de crédito correspondia a algo em torno de 29%, passando a 53,3% em 1966 e a 71% em fins do ano de 1968 (TENDLER, 1969).

No entanto, na década de 1970 até meados da década de 1980 com a queda drástica de injeção de recursos atingiu o setor agrícola de tal forma que algumas áreas foram priorizadas em detrimento de outras.

Verificou-se que no período de 1970 a 1975 a relação crédito e área de produção apresentaram um forte declínio, demonstrando as primeiras deficiências do sistema de crédito, principalmente devido as conseqüências advindas da crise do petróleo.

E, na década de 1980, com o corte do crédito rural para a grande maioria dos produtores (foram beneficiados, primordialmente, os grandes proprietários de terras), a produção agrícola também se viu prejudicada, inobstante a sua grande demanda por crédito.

Segundo Brasil (2002), percebemos a relação entre produção de grãos, volume de crédito rural e PIB da agricultura, Gráfico 30.

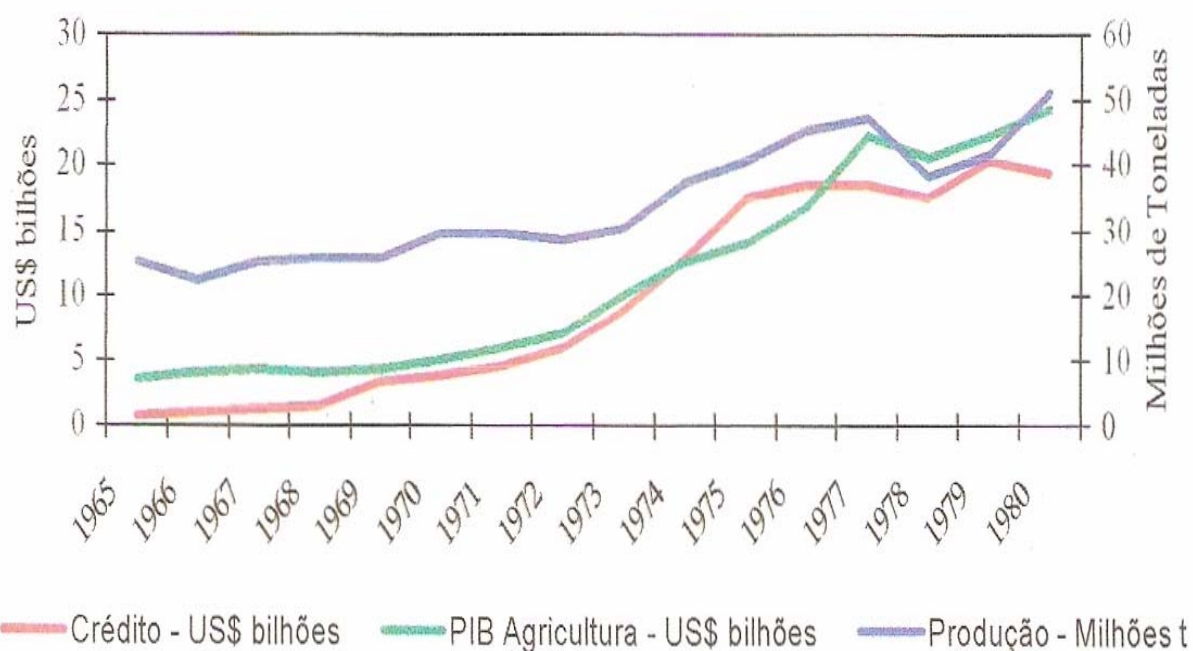


FIGURA 40: Evolução da produção de grãos (milhões de toneladas), do volume de crédito rural e do PIB da agricultura (bilhões de dólares) no período de 1965 a 1980.

Fonte: BRASIL, 2002

BACEN (1993) nos mostra que nos anos seguintes até 1993 a situação não foi muito diferente em virtude do advento de planos econômicos fracassados, conforme se vislumbra da tabela 26.

TABELA 26. Financiamentos de custeio de lavouras por região e área financiada, concedidos a produtores e cooperativas no período de 1991-1993

Regiões	Contratos – 1991					
	Número		Valor		Área	
	n.º	%	CR\$1000	%	1000ha	%
Norte	8.747	1,23	1.859.125	0,35	122	0,36
Nordeste	113.659	16,00	48.273.033	9,15	3.084	9,08
Sudeste	130.499	18,37	148.488.527	28,16	10.140	29,84
Sul	407.833	57,41	216.975.997	41,14	12.570	36,99
C. Oeste	49.603	6,98	111.770.448	21,19	8.066	23,74
Total	710.341	100,00	527.367.130	100,00	33.982	100,00

Regiões	Contratos – 1992					
	Número		Valor		Área	
	n.º	%	CR\$1000	%	1000ha	%
Norte	4.221	0,90	1.070.320	0,24	84	0,37
Nordeste	56.122	11,98	40.132.377	9,02	2.274	9,93
Sudeste	62.560	13,35	114.729.208	25,78	6.134	26,79
Sul	314.349	67,10	185.789.876	41,74	8.137	36,32
C. Oeste	31.247	6,67	103.391.996	23,23	6.091	26,60
Total	468.499	100,00	445.113.777	100,00	22.900	100,00

Regiões	Contratos – 1993					
	Número		Valor		Área	
	n.º	%	CR\$1000	%	1000ha	%
Norte	3.226	0,80	1.473.401	0,44	56	0,25
Nordeste	26.462	9,04	22.440.736	6,74	1.502	6,62
Sudeste	51.433	12,76	83.643.603	25,11	8.196	36,14
Sul	286.245	71,00	144.543.685	43,39	7.631	33,65
C. Oeste	25.816	6,40	81.020.983	24,32	5.293	23,34
Total	403.182	100,00	333.122.408	100,00	22.678	100,00

Fonte: BACEN, 1991-1993

Constata-se, assim, que no período de 1991 a 1993, mesmo apresentando quedas, houve uma maior concentração de recursos financeiros para a região Sul em detrimento das demais, principalmente no que diz respeito à região Norte.

Em termos mais específicos a Tabela 27, segundo BACEN (1993) demonstra os números destinados ao cultivo de arroz, feijão, milho, soja e trigo.

TABELA 27. Financiamentos de custeio agrícola das culturas de arroz, feijão, milho, soja e trigo, por n.º de contratos, valores e áreas financiadas no período entre 1991-1993

Culturas	N.º contratos			Valor (CR\$1000)		
	1991	1992	1993	1991	1992	1993
Arroz	49.104	27.313	21.976	92.510.848	80.308.653	53.631.259
Feijão	77.124	37.834	29.244	19.927.355	12.873.758	9.730.941
Milho	160.479	79.795	68.163	97.023.892	61.515.640	55.156.728
Soja	75.560	62.835	50.453	128.240.635	139.794.309	112.589.095
Trigo	25.121	24.741	18.423	9.682.799	14.135.368	5.500.658
Total	387.388	232.158	188.259	347.385.529	308.627.728	236.608.681

Culturas	Área (1000ha)		
	1991	1992	1993
Arroz	3.488	2.238	1.759
Feijão	1.318	809	704
Milho	5.860	3.417	3.480
Soja	10.031	9.122	7.963
Trigo	2.774	1.650	1.167
Total	23.471	17.236	15073

Fonte: BACEN, 1991-1993

Percebe-se, desse modo, que os produtos que receberam maior volume de recursos correspondem aos financiamentos destinados à região Sul.

Segundo MAPA (2008), pode-se constatar uma evolução constante nos financiamentos agrícolas no período de 1994 a 2004, conforme se verifica na Tabela 28 e Gráfico 31.

TABELA 28.

Brasil: Crédito rural total por fontes – Financiamentos concedidos a produtores e cooperativas – Ano safra
(Milhões de Reais correntes)

Fontes	94/95	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04
Recursos do tesouro	2.663,5	810,9	181,9	164,6	88,1	5,2	38,6	373,9	358,0	746,1
Recursos obrigatórios	1.028,9	906,3	2.995,1	3.939,7	4.363,7	6.044,0	8.491,5	10.059,7	14.206,8	13.477,1
Poupança rural	2.842,9	2.147,5	433,4	961,0	1.745,6	2.080,9	1.888,2	2.360,4	3.788,7	7.663,8
Recursos livres	1.441,5	962,1	570,7	655,8	514,1	614,9	686,9	773,5	1.262,2	2.037,9
Fundos constitucionais	561,5	872,6	679,7	781,4	681,0	830,4	898,8	1.253,5	1.687,3	1.860,0
FAT	-	315,9	1.487,7	1.702,2	1.727,9	2.051,0	1.733,6	1.926,0	2.360,1	2.928,2
Bndes/Finame ¹	-	-	177,0	381,6	598,5	960,4	1.820,4	2.577,1	3.554,4	5.622,1
Funcafé	-	-	85,5	427,8	557,3	550,9	356,5	151,2	551,6	249,8
Recursos externos	-	-	-	143,7	273,8	98,4	142,1	25,7	10,8	47,6
Rec. de outras fontes ²	553,5	746,4	1.237,2	960,5	267,7	119,6	298,6	341,7	261,2	52,3
Total	9.091,5	6.761,7	7.848,2	10.118,3	10.817,7	13.355,8	16.355,2	19.842,7	28.041,1	34.684,9

Fonte: Banco Central do Brasil – Anuário Estatístico do Crédito Rural (www.bcb.gov.br).

Elaboração: MAPA/SPA/DEAGRI.

Notas:

¹ Dados do Bndes.

² Fundo de Commodities, INCRA/PROCERA, Gov. Estaduais, FAE, etc.

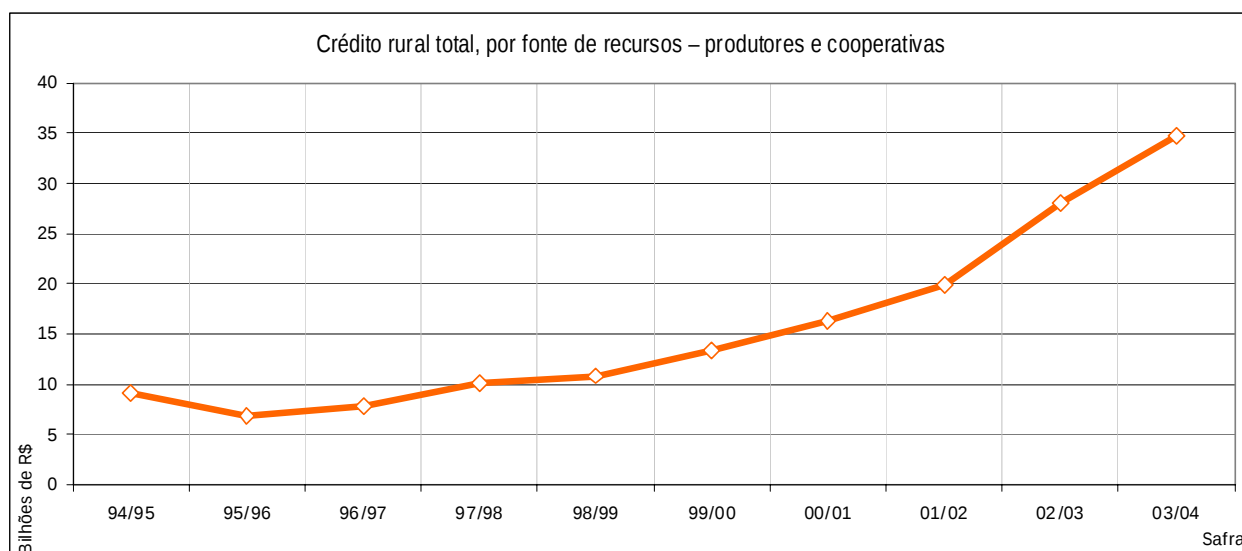


FIGURA 41: Crédito rural total, por fonte de recursos – produtores e cooperativas

Fonte: Banco Central do Brasil,

A tabela de número 29 e o Gráfico 32, apontam para uma produção crescente de grãos no Brasil no período de 1990 a 2006, ainda segundo MAPA (2008).

TABELA 29.

Brasil: Produção de grãos
(Mil toneladas)

Produto	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05 ¹	2005/06 ¹
Algodão (caroço)	1.357	1.254	774	951	998	762	568	763	924	1.187	1.522	1.245	1.365	2.099	2.129	1.573
Arroz (total)	139	164	147	160	143	139	137	184	172	172	197	189	175	217	302	262
Arroz (1ª safra)	108	127	116	124	114	113	111	150	138	147	169	158	143	176	244	205
Arroz (2ª safra)	31	37	30	35	29	26	27	34	34	25	28	32	32	41	57	58
Arroz	9.997	10.103	9.903	10.523	11.238	10.088	9.525	8.463	11.582	11.423	10.396	10.626	10.367	12.829	13.227	11.743
Aveia	386	479	292	309	191	196	214	197	287	194	331	285	390	411	433	517
Centeio	8	7	6	5	3	8	8	8	8	7	9	6	3	4	3	7
Cevada	209	153	132	110	146	225	246	302	315	319	283	235	304	367	387	399
Feijão (total)	2.808	2.903	2.379	3.244	3.158	3.089	2.915	2.232	2.896	3.098	2.592	2.983	3.205	2.978	3.044	3.265
Feijão (1ª safra)	1.070	1.292	1.234	1.152	1.007	937	1.031	916	1.247	1.412	1.156	1.303	1.241	1.235	1.101	1.423
Feijão (2ª safra)	1.453	1.301	782	1.798	1.840	1.791	1.581	997	1.354	1.455	864	1.027	1.246	1.086	985	1.011
Feijão (3ª safra)	285	310	363	295	311	310	302	318	295	230	572	653	719	707	959	832
Grassol	-	-	-	-	-	-	-	16	49	97	56	71	55	86	63	66
Manioca	134	116	38	63	44	48	96	19	31	107	80	72	86	107	210	143
Milho (total)	24.096	30.771	29.208	33.174	37.442	32.405	35.716	30.188	32.398	31.641	42.290	35.281	47.411	42.129	34.977	41.657
Milho (1ª safra)	23.041	29.242	26.806	30.924	33.991	28.895	31.704	24.605	26.742	27.715	35.833	29.100	34.614	31.554	27.272	32.861
Milho (2ª safra)	1.056	1.529	2.402	2.250	3.451	3.510	4.011	5.583	5.651	3.925	6.457	6.181	12.797	10.574	7.705	8.796
Soja	15.395	19.419	23.042	25.059	25.994	23.190	26.160	31.370	30.765	32.345	38.432	41.917	52.018	49.793	51.090	58.530
Sorgo	295	294	281	300	244	319	436	630	613	781	896	798	1.697	2.014	1.588	1.680
Trigo	3.078	2.739	2.052	2.138	1.524	3.198	2.407	2.188	2.403	1.658	3.194	2.914	5.851	5.851	5.846	4.724
Triticale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139	240	229	221	306
Brasil	57.900	68.400	68.253	76.035	81.055	73.555	78.427	76.559	82.438	83.030	100.267	96.761	123.168	119.114	113.499	124.881

Fonte: Conab – Consórcio e Acompanhamento da Safra 2005/2006, 2º Levantamento (www.conab.gov.br).

Nota:

¹ Estimativa. Para a Safra 2005/06 - limite superior.

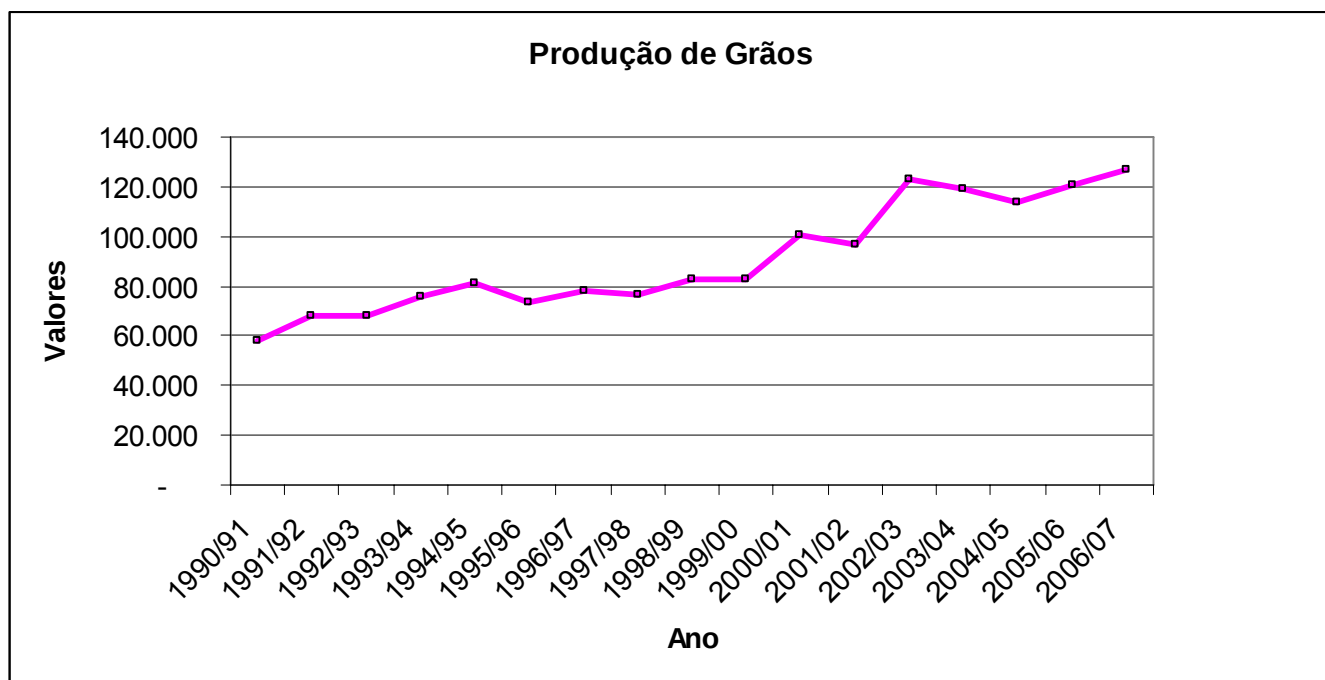


FIGURA 42: Produção de Grãos

Fonte: Conab, 2008

TABELA 30.

Brasil: Área plantada de grãos
(Mil hectares)

Produto	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07 ¹
Algodão	1.939	1.971	1.277	1.238	1.229	953	668	880	694	824	868	748	735	1.100	1.179	856	1.047
Arroz (total)	87	98	82	91	287	81	89	100	97	104	102	94	85	98	130	113	101
Arroz (1ª safra)	65	72	59	66	263	61	66	74	72	77	79	68	63	74	99	82	70
Arroz (2ª safra)	22	26	24	25	25	21	23	26	25	27	24	26	21	24	31	31	31
Arroz	4.233	4.614	4.395	4.391	4.268	3.864	3.494	3.249	3.845	3.678	3.249	3.220	3.186	3.654	3.916	2.996	2.997
Aveia	254	294	263	230	162	147	200	191	204	222	249	257	267	299	335	357	321
Centeio	5	5	5	4	3	5	10	10	6	7	7	6	3	3	3	4	4
Cevada	98	71	68	57	68	89	127	157	137	151	141	154	113	137	140	143	93
Feijão (total)	5.504	5.482	4.469	5.644	5.505	5.273	4.919	3.998	4.617	4.309	3.879	4.270	4.379	4.287	3.949	4.224	4.331
Feijão (1ª safra)	1.881	1.949	1.884	1.821	1.669	1.666	1.570	1.463	1.658	1.613	1.285	1.417	1.421	1.371	1.160	1.233	1.338
Feijão (2ª safra)	3.395	3.284	2.319	3.581	3.623	3.397	3.162	2.338	2.771	2.548	1.861	2.028	2.094	2.024	1.853	2.051	2.053
Feijão (3ª safra)	229	250	256	242	213	190	187	202	189	149	733	825	864	892	937	939	939
Grassol	-	-	-	-	-	-	-	12	44	58	37	53	43	55	50	67	81
Mamona	239	181	136	117	78	122	150	133	93	195	161	126	128	166	215	148	209
Milho (total)	13.451	14.027	12.436	14.152	14.282	13.757	13.799	11.391	12.513	12.758	12.973	12.319	13.226	12.783	12.208	12.964	13.177
Milho (1ª safra)	12.652	13.037	11.153	12.388	12.614	12.036	11.600	9.070	9.822	9.850	10.546	9.434	9.664	9.465	9.022	9.653	9.475
Milho (2ª safra)	800	990	1.284	1.754	1.668	1.721	2.199	2.321	2.691	2.908	2.426	2.885	3.563	3.318	3.186	3.311	3.702
Soja	9.743	9.582	10.717	11.502	11.679	10.663	11.381	13.158	12.995	13.508	13.970	16.329	18.475	21.376	23.301	22.229	20.581
Sorgo	195	169	151	162	140	165	248	349	399	543	502	490	736	898	789	732	722
Trigo	2.146	1.998	1.642	1.446	1.034	1.833	1.501	1.373	1.252	1.468	1.710	2.052	2.464	2.464	2.756	2.362	1.758
Triticale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104	108	101	106	131	108
Total	37.894	38.492	35.621	39.094	38.733	36.971	36.575	35.001	36.896	37.824	37.847	40.219	43.947	47.423	49.088	47.326	45.531

Fonte: Conab – Consolidado e Acompanhamento da Safra 2006/2007, 5º Levantamento (www.conab.gov.br).

Nbta:

¹ Estimativa

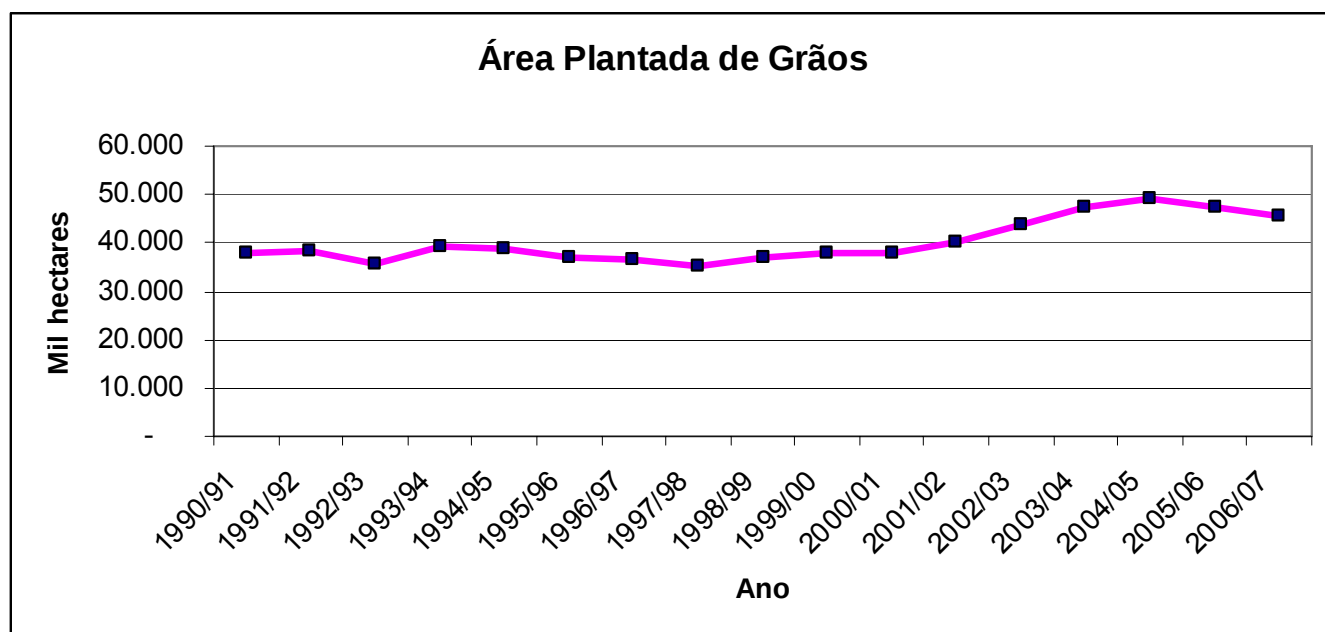


FIGURA 43: Área plantada de Grãos

Fonte: Conab, 2008

Especificamente no que se refere aos grãos Arroz, Feijão, Milho, Soja e Trigo, Bacha (2004) apresenta a Tabela 28 com uma visão dos créditos concedidos, em percentual, para estas culturas, no período 1970 a 2000.

TABELA 28. Distribuição do crédito rural de custeio entre culturas (valores em porcentagens) no período de 1970-2000

Culturas	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	Total
Arroz	10,52	17,57	10,75	15,24	10,14	10,00	4,76	79,98
Feijão	1,84	1,41	5,41	2,98	3,02	2,58	1,03	18,27
Milho	11,80	10,76	9,77	12,64	13,70	20,40	16,12	95,19
Soja	3,78	17,40	13,30	20,89	19,14	16,60	16,70	107,81
Trigo	6,36	12,45	4,07	4,36	5,36	31,98	30,79	95,37
Total	34,3	59,59	43,30	56,11	51,36	81,56	69,40	

Fonte: Bacha, 2004

Somente em anos mais recentes que a agricultura, em virtude de investimentos de origem privada, tem voltado com força total (BACHA 2004).

Considerando o acima e exposto e conforme correlação de Pearson, segue planilha que nos demonstra a correlação Linear Positiva, esclarecida por Bruni (2007), onde a correlação é linear positiva se os valores crescentes ou decrescentes x e y estiverem ligados. Ou seja, quanto y cresce, x cresce também. Quando Y decresce, x decresce também e vice versa. Nos modelos de correlação linear positiva, o valor do coeficiente de correlação de Pearson, r, é positivo: $0 < r < 1$.

No estudo em tela a correlação é igual a 0,956448.

94/95	81065	9091,5
95/96	73565	6761,7
97/98	78427	7848,2
98/99	76559	10118,3
99/00	82438	10817,7
00/01	83030	13355,8
01/02	100267	16355,2
02/03	96761	19842,7
03/04	123168	28041,1
04/05	119114	34684,9
CORRELAÇÃO	0,956448	

5 CONCLUSÕES

Inobstante o Brasil ser um dos maiores exportadores de alimentos, o que torna a agricultura uma importante fonte de divisas, de modo geral a sua produção, considerando seu potencial, ainda se ressentir de uma baixa produtividade, devido ao predomínio de tecnologias antiquadas, à concentração da terra, com propriedades imensas ou minúsculas, e os baixos preços obtidos pelos produtos agrícolas, tanto no país quanto no exterior.

Tal situação acarreta um giro mais lento de aplicação de capital destinado ao setor porque, uma vez iniciado o investimento é necessário esperar a conclusão do ciclo produtivo para que se possa avaliar os resultados e se preparar para o início de um novo processo a ocorrer em épocas pré-estabelecidas, determinadas pelas condições de solo e climáticas que variam de cultura para cultura.

Aqui, verifica-se que a maior parte das culturas dá início ao seu processo produtivo no segundo semestre, cujas safras são colhidas no primeiro semestre, o que implica em sazonalidade das operações de crédito rural, com volumes mais elevados no segundo semestre de cada ano.

No entanto, mesmo com a existência de modificações na cadeia produtiva, como a modernização e profissionalização dos produtores rurais, o que se tem observado é que nas últimas décadas as taxas de inadimplência do crédito rural se mantêm elevadas, sendo que a falta de pagamento (reembolso) apropriado acarreta a diminuição do volume de recursos do governo destinados ao financiamento da atividade rural.

Essa diminuição do oferecimento do crédito ocorre porque o Governo se vê obrigado, ante ao não pagamento pelos produtores rurais do valor devido, a renegociar e/ou prorrogar as dívidas, gerando um acúmulo o que impede os bancos de oferecerem maiores financiamentos.

Outra questão é que grande parte dos produtores que possuem recursos próprios para investirem na agricultura não o fazem, preferindo aplicá-los em outra atividade que promova uma maior rentabilidade, passando a se utilizar dos recursos advindos do crédito rural, fazendo com que haja uma má distribuição desse crédito, ou seja, percebe-se que há a sua concentração nas mãos de poucos agricultores.

Outro ponto é a intermediação do financiamento da agricultura.

Intermediação financeira consiste na atividade de se obter recursos financeiros de agentes superavitários (ofertantes) e transferi-los para os agentes deficitários (tomadores), na forma de empréstimo.

Na atualidade essa atividade vem sendo realizada tanto por instituições financeiras, quanto por empresas comerciais e industriais, com o intuito de se reduzir os custos transacionais, quanto os riscos envolvidos com a operação (possibilidade de o tomador ficar inadimplente).

Contudo, um dos problemas que envolvem essa intermediação é a assimetria das informações nos mercados financeiros, ou seja, há uma probabilidade de se prever as taxas de juros e o grau de risco envolvido, mas concretamente, não se consegue prever se o tomador, devido as mais diversas circunstâncias, conseguirá dentro do prazo estipulado, cumprir com suas obrigações.

Esse fato traz certo desestímulo a essa atividade porque implica em uma taxa de juros maior requerida pelo credor, inviabilizando assim os projetos com menor retorno esperado.

Esses fatores têm demonstrado que a cada ano o volume de financiamentos está diminuindo, isto é, está muito aquém do necessário para promover o desenvolvimento agrícola do país.

Devido a esse cenário o próprio Governo tem tentado promover algumas alterações com vistas a melhorar o sistema, como a adoção de critérios mais seletivos para se conceder o crédito àqueles considerados bons pagadores, bem como apresentar novas modalidades de financiamento e ampliar a cobertura de seguro como garantia de renda e aumento da produção.

Baseando-se nesses números, o Governo pretende, ainda, fazer correções dos preços mínimos pagos aos produtores de arroz, feijão, milho e trigo, para tentar diminuir os custos de produção dos produtores, além de recuperar áreas degradadas para serem reutilizadas para o plantio.

Outra política do Governo é o plano de safra que contempla, entre outros aspectos, o montante de crédito a juros favorecidos a ser disponibilizado no ano da safra (entre os meses de julho do ano corrente e junho do seguinte ano), variando esse montante de acordo com a disponibilidade orçamentária do Tesouro Nacional.

Assim, vê-se uma tentativa de se manter a produção de grãos destinados à cesta básica, mas sempre à custa do crédito rural, que é a forma mais garantida de se promover um desenvolvimento sustentável do setor.

Constatou-se que até a década de 30, a fome era tratada apenas como um problema de abastecimento para a população e, a partir dos anos 90, o problema passou a ser encarado de outra forma, havendo o combate à falta de alimentos por meio de medidas que favorecessem o crescimento econômico do país, proporcionando aumento de renda às famílias mais pobres, para que estas tenham acesso aos bens de consumo e a uma alimentação mínima adequada.

Que a fome é resultado de uma inadequação do funcionamento geral de políticas econômicas que não são capazes de equacionar, no tempo e no espaço, os problemas de renda, emprego e estabilidade monetária.

Desse modo, verificou-se que está cada vez mais difícil de convencer os agricultores de que ainda é interessante se investir no setor, de forma que a atividade possa ainda atender às suas expectativas de renda, apesar de outras oportunidades no comércio, na indústria ou simplesmente como especuladores financeiros.

Deve-se ter em mente que a produção de alimentos não se destina somente a combater a fome da população, mas também como uma atividade econômica sustentável que permite auferir uma remuneração capaz de satisfazer as necessidades de muitos.

Assim, em 1965 foi instituído o Sistema Nacional de Crédito Rural com vistas a estimular o incremento do custeio e dos investimentos rurais, inclusive para armazenamento, beneficiamento e industrialização dos produtos agropecuários, bem como auxiliar na comercialização desses produtos, além de incentivar a introdução de métodos racionais de produção, visando o aumento da produtividade e a melhoria do padrão de produção.

Que o Governo, na década de 1970, numa tentativa de remediar a situação da fome implementou as chamadas Centrais de Abastecimento em que os Estados e os Municípios ficavam responsáveis por distribuir os alimentos aos mais necessitados.

Em 1986, o Programa Nacional do Leite para Crianças Carentes apresentou sistema semelhante.

Mais recentemente políticas sociais têm sido desenvolvidas no sentido de se oferecer bolsas à população mais carentes, incentivos governamentais à agricultura e pecuária, o que ainda não contornaram totalmente o problema.

Que, a redução do volume de recursos destinados ao financiamento do crédito rural tem impacto direto na produção de grãos e na agricultura como um todo.

Entretanto, pode-se constatar que o agronegócio continua em crescimento, com representação muito importante no PIB do Brasil, muito também em função da aplicação de novas e mais eficientes técnicas de produção e melhor capacitação técnica dos envolvidos.

Constatou-se, porém, que na produção agrícola as despesas e as receitas ocorrem em períodos diferentes, motivo pelo qual se torna importante que as políticas de crédito rural ofereçam recursos compatíveis com as necessidades da cadeia produtiva rural.

Sabe-se, no entanto, que o SNCR está se esgotando, pois as suas fontes de recursos estão se tornando incapazes de suprir a demanda de recursos.

Verifica-se ainda que o crédito é o instrumento de estímulo ao desenvolvimento e a modernização de toda a economia alimentar e rural, seja ela para o pequeno, médio ou grande proprietário, pois funciona como uma alavanca para promover maior liquidez para investimentos.

Isso porque o crédito viabiliza o plantio por meio de adiantamentos de recursos financeiros que possibilitam operações mecânicas e tarefas agronômicas capazes de preparar o solo e a terra, executar o plantio, adubar e cultivar o solo, possibilita o investimento em infraestrutura da propriedade rural e o custeio das operações com a colheita e comercialização.

Ademais, as modalidades do crédito rural reduzem os custos de transação e os riscos de trocas intertemporais de bens e de serviços.

Mas, dois fatores são primordiais para que esse crédito rural se torne autossustentável: aumento de participações privadas formais e um eficiente sistema de seguro agrícola.

A inserção de um seguro rural, pago pelo Governo, tem por objetivo desonerá-lo de arcar com grandes prejuízos decorrentes de secas e geadas, situações em que o produtor que perde a lavoura fica em grave situação financeira.

Essa medida, para o Governo, sairia mais barato do que subsidiar os prejuízos por meio da securitização de dívida que tem custo elevado ao Tesouro Nacional, principalmente por se tratar da manutenção de dívida em longo prazo.

Necessário, ainda, tornar mais disponíveis as informações que envolvem sua cadeia operacional para se proporcionar uma adequada análise econômica dos

riscos de inadimplência, bem como se tentar oferecer o crédito a menores taxas de juros.

Deve-se buscar, inclusive, recursos para financiar o crédito rural junto ao setor privado (fundos de pensão abertos e fechados; seguradoras; instituições financeiras administradoras de recursos de terceiros; companhias de capitalização; fundos de investimentos, etc.), incentivando-o a investir na agricultura, pois mesmo com os problemas atuais, trata-se de um ótimo investimento.

Por isso que neste cenário alguns títulos de crédito rural devem ganhar mais espaço, isto é, devem ser mais bem divulgados para atrair esses investidores privados, tais como o CDA, o WA, a CPR, o CDCA, a LCA e o CRA.

Este mercado permitiria concretizar um mercado secundário de direitos creditórios em que o investidor privado seria a principal fonte de recurso, o que aumentaria, por conseguinte, o capital de giro disponível para o setor agrícola devido à liberdade de renegociação que esses títulos proporcionam sem a influência governamental

Eles demonstram serem vantajosos devido à sua “facilidade” de negociação tendo em vista que eles podem ser negociados como forma de garantia ou cumprimento de outros financiamentos.

Esses títulos, de modo geral, poderão desonerar o Governo de responder totalmente pelo financiamento do crédito rural visto que não possui, em seus cofres públicos, capital suficiente para atender toda a demanda por este crédito.

Conclui-se, portanto, que o crescimento da produção de grãos está ligada diretamente à oferta de crédito e às políticas públicas que suportam a agricultura.

Portanto, para se continuar a ter um crescimento da agricultura, principalmente dos grãos presentes na cesta básica brasileira, mister se manter o setor em processo evolutivo e, para tanto, a cooperação entre produtores rurais, Governo e setor privado é fundamental para continuar fomentando o financiamento do crédito rural e viabilizar a segurança alimentar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Edeli Simioni et. al. Alimentação e Sociedade: uma reflexão sobre a história. **Saúde e sociedade**, [S.l.], v.10, n.2, p. 3-14, 2001.

AGRICULTURA. Avanços e desafios no campo brasileiro. **Atualidades Vestibular 1º semestre 2009**, São Paulo, n. 9, p. 116-121, 2009. (Guia do Estudante).

AGRONEGÓCIO. O celeiro não pára de crescer. **Atualidades Vestibular 2007**, São Paulo, n. 5, 2007, p. 98-102. (Guia do Estudante).

ARAÚJO, P.F.C. Crédito rural e endividamento em período recente. **Preços agrícolas**, v. 14, n. 161, p. 3-6, mar. 2000.

ARAÚJO. P. F. C.; BARROS, A. L. M.; ALMEIDA, A. de. A turbulência e indefinição no financiamento da agricultura. In: AGRICULTURA, economia e sociedade: ensaios em homenagem ao professor Fernando Estácio. Lisboa: IFADAP, 2001.

BACHA, C.J.C. **Economia e política agrícola no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2004.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Crédito rural**: dados estatísticos. Brasília, 1969-2005.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Anuário estatístico do crédito rural**. Brasília, 1985-1993.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Anuário estatístico do crédito rural**. Brasília, 1987-1993.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Anuário estatístico do crédito rural**. Brasília, 1991-1993.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Anuário estatístico do crédito rural 2000**. Brasília, 2001.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Anuário estatístico do crédito rural 2007**. Brasília, 2008.

BANCO DO BRASIL. Evolução histórica do crédito rural. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v. 13, n.4, p. 10-17, out./nov./dez. 2004.

BELIK, Walter; SILVA, José Graziano da; TAKAGI, Maya. Políticas de combate à fome no Brasil. **São Paulo em perspectiva**, [S.l.], n. 15, p. 119-129, 2001.

BELIK, Walter. Perspectivas para segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Saúde e Sociedade**, [S.l.], n. 1, v. 12, p. 12-20, jan./jun., 2003.

BELIK, Walter e DEL GROSSI, Mauro Eduardo. **O Programa Fome Zero no contexto das políticas sociais no Brasil, apresentado no painel “Políticas de Combate à Pobreza: Segurança Alimentar, Renda Mínima e Ganhos de Produtividade na Agricultura”**, XLI Congresso da SOBER, Juiz de Fora, 2003.

BRASIL. Ministério da Agricultura. **Estatísticas Agrícolas**. Brasília, 2002.

BRASIL. **Vade Mecum RT**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

BRUNI, Adriano Lea. **Estatística Aplicada à Gestão Empresarial**. São Paulo: Atlas, 2007

BUSCA de novo modelo de crédito rural: até quando? **Preços agrícolas**. Piracicaba, v. 14, n. 161, p. 2, mar. 2000.

CARDOSO, João L. Política de crédito rural no Brasil: uma análise dos dados estatísticos de 1986 a 1985. In: XII ENCONTRO DOS GRUPOS TEMÁTICOS DO PROJETO DE INTERCÂMBIO DE PESQUISA SOCIAL EM AGRICULTURA, 1998, Rio de Janeiro, **Anais...** Botucatu: UNESP, 1989, p. 733-801.

CHIARA, Márcia de. Renda agrícola encolhe R\$ 10,4 Bl. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 19 jan. 2009.

COELHO, Ana Íris Mendes et. al. Dia mundial da alimentação: duas décadas no combate aos problemas alimentares mundiais. **Revista de Nutrição**, Campinas, n. 18, p. 401-418, mai./jun., 2005.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Série histórica de produção: safras 1976/77 a 2006/07**. Brasília: CONAB, 2008.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Acompanhamento da safra brasileira: grãos, sétimo levantamento**. Brasília: CONAB, 2009.

FARIA, Roberta. Onde mora a força. **Atualidades Vestibular 2006**, São Paulo, n. 2, 2006, p. 118-124. (Guia do Estudante).

FOLHA. **Nova enciclopédia ilustrada Folha: a enciclopédia das enciclopédias com o melhor de Larousse, Cambridge, Oxford, Webster**. V.1. São Paulo: Folha de São Paulo, 1996.

FOLHA. Mais de 900 milhões de pessoas passam fome no mundo, diz ONU. **Folha on line**, São Paulo, 19 set. 2008. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/mundo/ult94u445854.shtml>>. Acesso em: 28 fev. 2009.

GASQUES, J. G.: CONCEIÇÃO, J. C. P. Financiamento da agricultura: experiências e propostas. In: GASQUES, J. G.: CONCEIÇÃO, J. C. P. (org). **Transformações da agricultura e políticas públicas**. Brasília: IPEA, 2001.

GRANDE Enciclopédia Larousse Cultural. V. 1. São Paulo: Nova Cultural, 1998.

GUEDES FILHO, E. M. Financiamento na agricultura brasileira. In: WORKSHOP INSTRUMENTOS PÚBLICOS E PRIVADOS DE FINANCIAMENTO E DE GERENCIAMENTO DE RISCO, 1999, Piracicaba.

HENRIQUES, Abel. **Thomas Robert Malthus**: a teoria malthusiana. 2007. 11 fls. Trabalho acadêmico – Instituto Politécnico de Coimbra, Departamento de Engenharia Civil, Coimbra.

JAINAGA, Ignacio Trueba. A fome. In: TRUEBA, Ignacio (coord). O fim da fome em 2025: um desafio para nossa geração. Madrid: Artes Gráficas Cuesta, 2006, p. 31-124. Título original: El hambre.

KAGEYAMA, A. et. al. O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais. In: DELGADO, G. C.; GASQUES, J. G.; VERDE, C. M. V. (org). **Agricultura e políticas públicas**. Brasília: IPEA, 1990.

LIMA, R.A.S. **Informação, capital social e mercado de crédito rural**. 2003. 236p. Dissertação (Doutorado em Economia Aplicada) – Universidade de São Paulo (Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz), Piracicaba.

MALTHUS, Thomas Robert. **A população**. Disponível em <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/lgs-mem/6.htm>. Acesso em novembro/2009.

MALTHUS, Thomas Robert. **Princípios da economia política e considerações sobre sua aplicação prática**. Apresentação de Ernane Galvêas. Tradução de Regis de Castro Andrade, Dinah de Abreu Azevedo e Antonio Alves Cury. São Paulo: Nova Cultural, 1996. (Coleção os economistas). Título original: Principles of political economy considered with a view to their practical application – an essay of the principle of population.

MARTINS, Fran. **Títulos de crédito**: cheques, duplicatas, títulos de financiamento, títulos representativos e legislação. v. 2. 11. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2000.

MASSUQUETI A. **A mudança no padrão de financiamento da agricultura brasileira no período de 1965-67**. 1998, 222p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Faculdade de Ciências Econômicas), Porto Alegre.

MELO, F. B. H. Agricultura brasileira nos anos 90: o real e o futuro. **Economia Aplicada**, v. 2, n. 1, p. 163-182, 1998.

MEYER, R.L. et. al. Mercados de crédito no Brasil e os pequenos agricultores no Brasil. In: ARAÚJO, P.F.C. de; SCHUH, E. (ed.). **Desenvolvimento da agricultura: análise de política econômica**. São Paulo: Livraria Pioneira, 1977, p. 151-204.

MORAES, Alexandre de. **Direitos humanos fundamentais**: teoria geral, comentários aos arts. 1º a 5º da Constituição da República Federativa do Brasil, doutrina e jurisprudência. v. 3. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998. (Coleção Temas Jurídicos).

OLIVEIRA, J. J. **O impacto da crise fiscal brasileira nos anos 80 no crédito rural: mecanismos e instrumentos alternativos de financiamento agrícola**. 1995, 222p. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

PACHECO, Paula. O campo à frente dos negócios. **Atualidades Vestibular 2009**, São Paulo, n. 8, 2008, p. 142-145. (Guia do Estudante).

PESSÔA, A. S. M. **Custos bancários de transação do crédito rural no Brasil**. 1996, 94p. Dissertação (Mestrado em Economia Agrária) – Universidade de São Paulo (Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz), Piracicaba.

QUEIROZ, Clodoaldo de Oliveira. A natureza jurídica da obrigação alimentar. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 10, n. 1200, 14 out. 2006. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=9045>>. Acesso em: 20 fev. 2009.

REZENDE, G. C. Política de crédito rural e expansão agrícola dos cerrados. In: GASQUES, J. C.; CONCEIÇÃO, J. C. P. R. (org.). **Transformações da agricultura e políticas públicas**. Brasília: IPEA, 2001, p. 213-243.

RIO GRANDE DO SUL. **Atlas socioeconômico Rio Grande do Sul**. Rio Grande do Sul: Seplag, 2006. Disponível em: <<http://www.seplag.rs.gov/atlas.asp?menu=263>>. Acesso em: 21 abr. 2009.

RIO GRANDE DO SUL(a). **Atlas socioeconômico Rio Grande do Sul**. Rio Grande do Sul: Seplag, 2006. Disponível em: <<http://www.seplag.rs.gov/atlas.asp?menu=264>>. Acesso em: 21 abr. 2009.

RIO GRANDE DO SUL(b). **Atlas socioeconômico Rio Grande do Sul**. Rio Grande do Sul: Seplag, 2006. Disponível em: <<http://www.seplag.rs.gov/atlas.asp?menu=265>>. Acesso em: 21 abr. 2009.

RIO GRANDE DO SUL(c). **Atlas socioeconômico Rio Grande do Sul**. Rio Grande do Sul: Seplag, 2006. Disponível em: <<http://www.seplag.rs.gov/atlas.asp?menu=494>>. Acesso em: 21 abr. 2009.

SAYAD, J. **Crédito rural no Brasil**. Brasília: Ministério da Agricultura, 1978.

SILVA, A. F. A. O crédito rural como fator de fomento à agropecuária. In: ENCONTRO REGIONAL DE AGROPECUÁRIA DA REGIÃO CENTRO-SUL, 1978, Araxá. **Anais...** Araxá: Banco do Brasil, 1978.

SPOLADOR, Humberto Francisco Silva. **Reflexões sobre a experiência brasileira do financiamento da agricultura**. 2001, 93 p. Dissertação (Mestrado em Economia Agrária) – Universidade de São Paulo (Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz), Piracicaba.

STEPHANES, Reinold. Sistema de crédito rural. **Portal do Agronegócio**, [S.l.], 13 jan. 2009. Disponível em:

<<http://www.portaldoagronegocio.com.br/entrevista.php?id=29>>. Acesso em: 20 fev. 2009.

TACIRO, William, INFOGRAFE. Destrinchando. **Atualidades Vestibular 2009**, São Paulo, n. 8, 2008, p. 24-27. (Guia do Estudante).

TENDLER, J. **Crédito agrícola no Brasil, agência para desenvolvimento internacional**. Washington: Agency for International Development, 1969. Título original: Agricultural credit in Brazil, agency for international development.

VADE MECUM. **Legislação adicional. Tutorial. Prática forense**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 1 CD-ROM.

VALENTE, Flávio Luiz Schieck. Fome, desnutrição e cidadania: inclusão social e direitos humanos. **Saúde e Sociedade**, [S.l.], v. 12, n. 1, p. 51-60, jan./jun., 2003.

VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes de. Combate á fome no Brasil: uma análise histórica de Vargas a Lula. **Revista de Nutrição**, Campinas, n. 18, p. 439-457, jul./ago., 2005.