

# PRODUÇÃO E CONSUMO DE FEIJÃO NO BRASIL, 1975-2005<sup>1</sup>

Alcido Elenor Wander<sup>2</sup>

## 1 - PANORAMA DA PRODUÇÃO BRASILEIRA DE FEIJÃO

O Brasil é o maior produtor mundial de feijão comum. As produções de feijão em grão nos anos de 1975 e 2005 foram, respectivamente, de 2,28 milhões e 3,08 milhões de toneladas, com uma média de 2,54 milhões de toneladas no período (FAO, 2006). O cultivo dessa leguminosa é feito em três safras distintas, a primeira (safra das "águas") com plantio nos meses de agosto a novembro e colheita de novembro a fevereiro, a segunda (safra da seca ou safrinha) com plantio de dezembro a março e colheita de março a junho e a terceira (safra de inverno ou irrigada) com plantio de abril a julho e colheita de julho a outubro.

A área colhida de feijão no Brasil, que em 1975 era de 4.145.916 hectares, aumentou para 5.926.143 em 1982 e em 2005 foi de 3.812.040 hectares. Assim, houve uma redução de 8,1% no período 1975-2005, liberando 333.876 hectares para outras atividades em 30 anos (FAO, 2006). Essa diminuição da área colhida ocorreu na primeira e na segunda safras, enquanto a área da terceira safra aumentou. Conforme dados do Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA) entre 1990 e 2005, a área da primeira safra diminuiu de 2.491.312 para 2.015.618 hectares (-19,1%), a da segunda diminuiu de 1.981.374 para 1.543.240 hectares (-22,1%) e a da terceira safra aumentou de 207.399 para 207.920 hectares (+0,3%) (IBGE, 2006b).

Ao longo dos últimos vinte anos, a segunda e a terceira safras, apresentaram um comportamento semelhante (Figura 1). Entretanto, a segunda safra, que é considerada a de

maior risco climático, mostrou oscilações maiores na área colhida, com reduções drásticas em 1993, 1998 e 2001, as quais foram sucedidas por aumentos em 1994, 1999 e, de maneira mais suave, em 2002 e 2003, voltando a diminuir em 2004 e 2005. A área colhida na terceira safra se manteve praticamente estabilizada entre 1985 e 2000, aumentando significativamente a partir de 2001.

A produtividade média do feijão apresentou aumento contínuo nas três safras no período 1985 a 2005. Percebe-se que os ganhos de produtividade foram bem maiores na terceira safra (Figura 2). De acordo com dados do Levantamento Sistemático da Produção Agrícola a produtividade média da terceira safra em 2005 foi de 2.142kg/ha (IBGE, 2006b).

Considerando que nos últimos vinte anos a produção de feijão na primeira safra praticamente se manteve estável e que o volume produzido pela segunda safra diminuiu, a terceira safra foi a maior responsável pela tendência de aumento da produção total de feijão entre 1985 e 2005 (Figura 3).

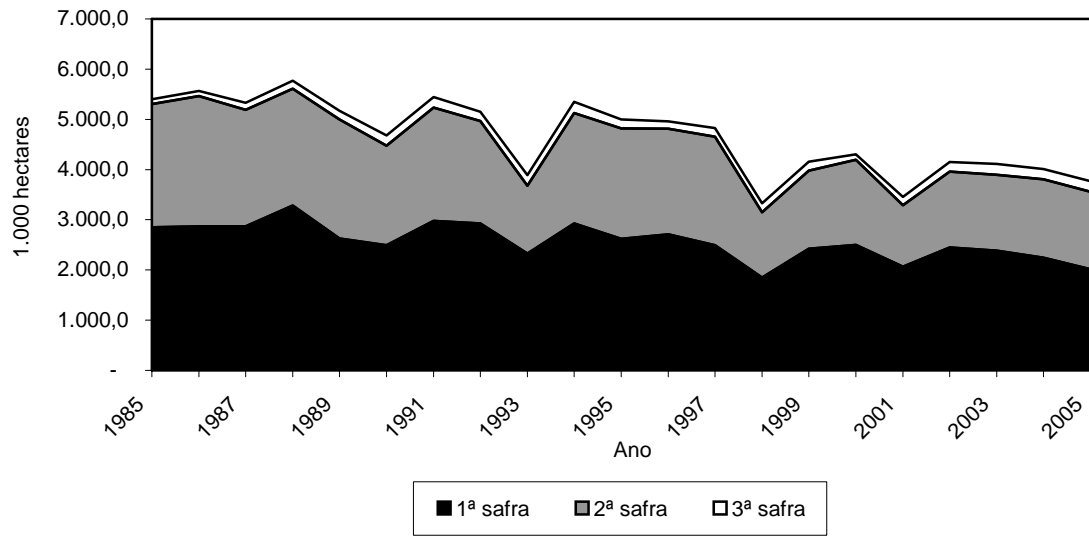
O maior volume de produção do feijão de terceira safra, contudo, não foi suficiente para atender o abastecimento interno, cuja demanda foi complementada com importações. Entre 1998 e 2005 essas importações giraram em torno de 100 mil toneladas anuais e sua participação percentual no suprimento nacional se manteve estável. As importações têm ocorrido, principalmente, em função dos preços e época de colheita de feijão preto na Argentina. Enquanto a participação da primeira e segunda safras diminuiu e da terceira aumentou (Figura 4).

Até a década de 1980 a colheita de feijão ocorria apenas em algumas épocas do ano. Com isso, havia super-oferta em alguns meses e a falta de produto em outros, normalmente os meses de inverno, provocando grandes oscilações de preço ao longo do ano (Figura 5).

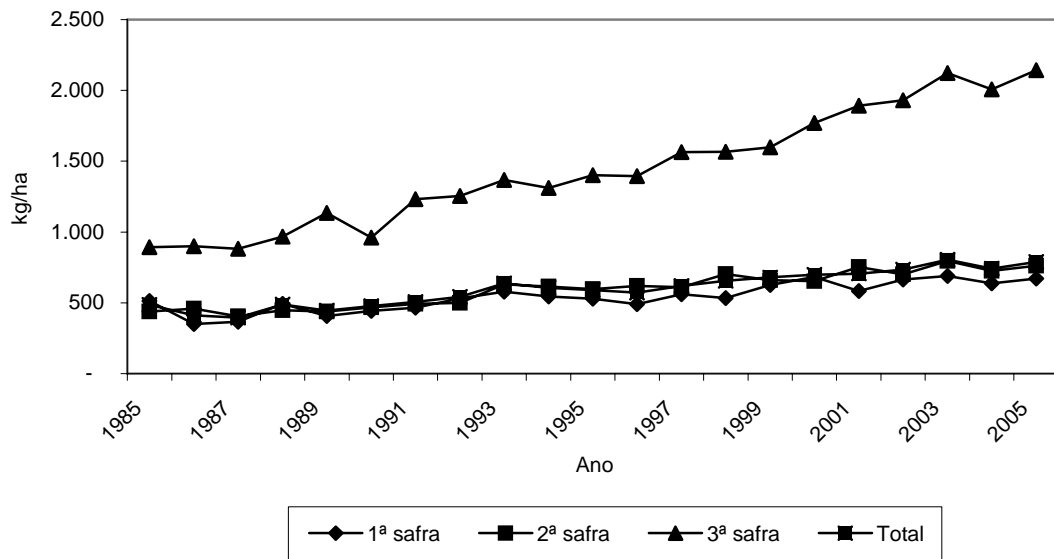
O aumento do rendimento por hectare, graças à introdução do feijão tipo carioca nos programas de melhoramento, e a consolidação

<sup>1</sup>O autor agradece a Tiago Ribeiro Ricardo - estudante de Agronomia da UFG e bolsista PIBIC - e a Carlos Magri Ferreira (Embrapa Arroz e Feijão) a valiosa contribuição na elaboração deste artigo. Registrado no CCTC, IE-95/2006.

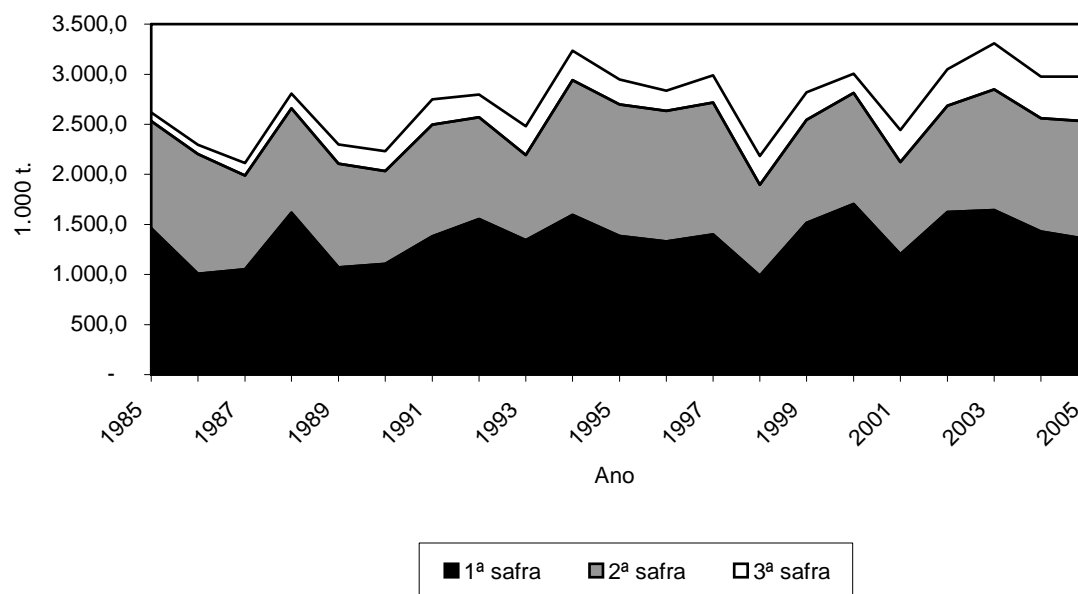
<sup>2</sup>Engenheiro Agrônomo, D. Sc., Embrapa Arroz e Feijão (e-mail: awander@cnpaf.embrapa.br).



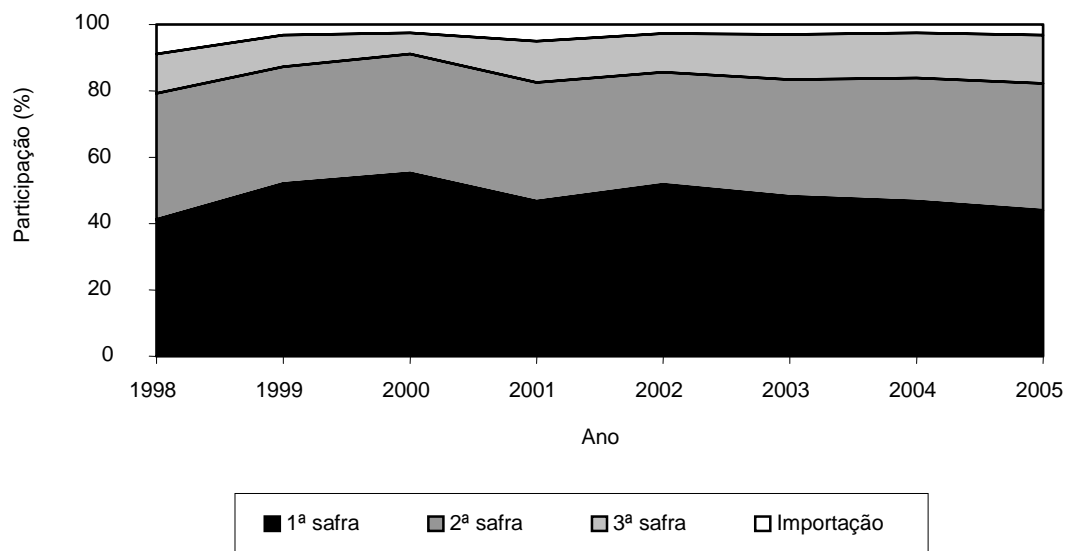
**Figura 1** - Área Colhida de Feijão por Safra no Brasil, Período 1985 a 2005.  
Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006b).



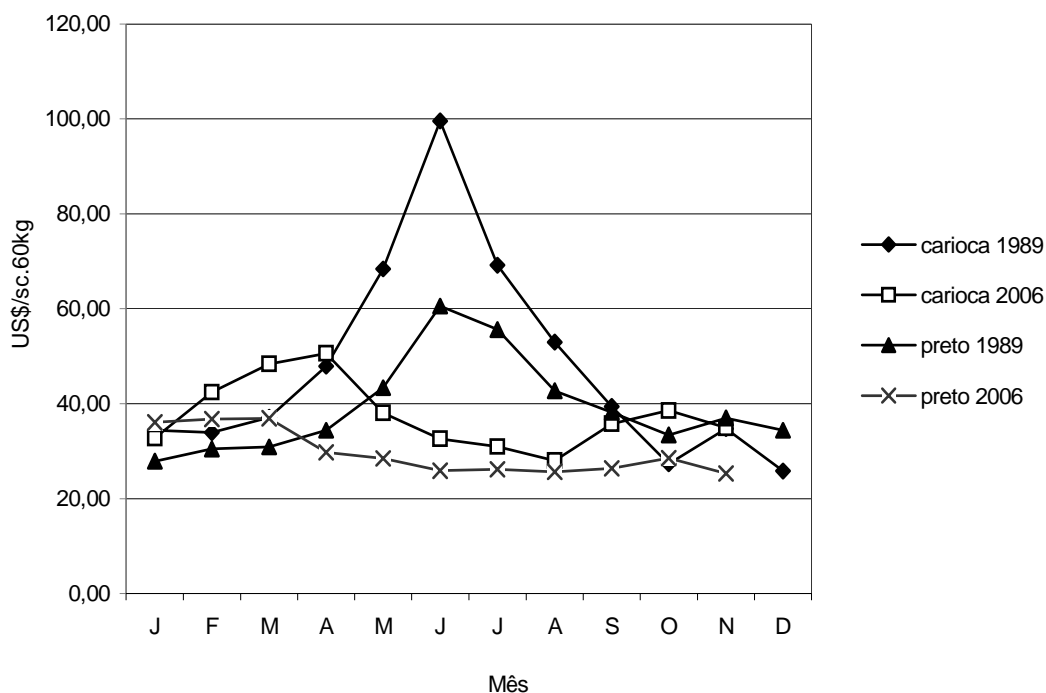
**Figura 2** - Produtividade Média de Feijão na Primeira, Segunda e Terceira Safra e Média Geral das Três Safra no Brasil, Período 1985 a 2005.  
Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006b).



**Figura 3** - Produção de Feijão no Brasil considerando as Três Safras, Período 1985 a 2005.  
Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006b).



**Figura 4** - Participação no Abastecimento do Mercado Brasileiro do Feijão da Primeira, Segunda e Terceira Safras e das Importações de Feijão, Período 1998 a 2005.  
Fonte: Elaborada a partir de dados de CONAB (2006) e IBGE (2006b).



**Figura 5** - Oscilação dos Preços de Feijão Carioca e Preto Pagos ao Produtor no Estado do Paraná, 1989 e 2006.  
Fonte: Correpar Corretora de Mercadorias.

das três safras, contribuíram para a regularização da oferta do produto ao longo do ano, diminuindo as oscilações de preço (Figura 5).

Uma simulação, considerando o consumo médio *per capita* de 16,6kg de feijão por ano e a produção dos estados brasileiros em 2005, indicou que apenas dez estados são superavitários na oferta de feijão (oferta - consumo > 0) (Tabela 1). Do montante excedente, cerca de 80% é de feijão comum e apenas 20% de feijão caupi (Tabela 2).

**TABELA 1** - Estados Superavitários<sup>1</sup> do Feijão, Brasil, 2005

Estado	Espécie predominante
Rondônia	Feijoeiro comum
Piauí	Feijão caupi
Ceará	Feijão caupi
Paraíba	Feijão caupi
Bahia	Feijoeiro comum e caupi
Minas Gerais	Feijoeiro comum
Paraná	Feijoeiro comum
Santa Catarina	Feijoeiro comum
Mato Grosso	Feijoeiro comum
Goiás	Feijoeiro comum

<sup>1</sup>(Oferta - consumo > 0).

Fonte: Elaborada a partir de dados de CONAB (2006) e IBGE (2006b).

**TABELA 2** - Participação das Diferentes Espécies na Oferta de Feijão, Brasil, 2005

Sistema	Part. % em relação à oferta total <sup>1</sup>
Feijão comum	79,6
Feijão caupi	20,4

<sup>1</sup>Produção de caupi estimada com base em Araújo; Watt (1988, p.102).

Fonte: Elaborada a partir de dados de CONAB (2006) e IBGE (2006b).

Existem três regiões superavitárias na oferta de feijão no Brasil: a primeira no Sul, formada pelos Estados do Paraná e Santa Catarina; a segunda no Brasil Central, pelos Estados de Rondônia, Bahia, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso; e a terceira no Nordeste, pelos Estados do Piauí, Ceará e Paraíba. Na primeira safra é produzido o feijão comum; na segunda, o feijoeiro comum e o caupi no Nordeste e Norte; e na terceira, o feijoeiro comum irrigado. Por outro lado, há duas regiões deficitárias em feijão comum: uma no Rio Grande do Sul e a outra no Centro-Sul (Mato Grosso do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo). Além dessas, o Norte (exceto Rondônia) e parte do Nordeste são defici-

tários em feijão caupi.

## 2 - DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL DA PRODUÇÃO DE FEIJÃO

O crescimento da produção de feijão no Brasil, no período de 1991 a 2005, foi de 35,2%, destacando-se os Estados de Goiás (135,8%), Bahia (103,3%), Paraná (99,6%) e Minas Gerais (90,7%). Desde 1992 o Paraná se manteve como o principal produtor, exceto em 2000, quando a Bahia foi o maior produtor. Nos anos de 2002 a 2004 o Paraná consolidou sua participação na produção nacional em torno dos 21% a 22%. Em 2005, porém, sua participação na produção total caiu para 18,4%, ficando em segundo lugar neste ano.

O Estado de Minas Gerais se consolidou como segundo maior produtor nacional de feijão, passando de 12% em 1991 para aproximadamente 16% a partir de 2001. Em 2005 au-

mentou sua participação para 18,5%, passando a ser o maior produtor nacional.

A Bahia disputa o terceiro lugar com São Paulo desde 1998, estabelecendo-se na posição a partir de 2002, com participação entre 10% e 12% da produção nacional. Em 2005, sua participação chegou aos 15%. O Estado de São Paulo aparecia em quarto lugar, com 9% a 10% da produção nacional, até 2004. Em 2005, foi ultrapassado por Goiás, que ocupou o quarto lugar com 9,3% da produção nacional.

Enquanto Estados como Santa Catarina, Espírito Santo, Rondônia, Rio Grande do Sul, Piauí, Rio Grande do Norte, São Paulo, Paraíba, Mato Grosso do Sul, Maranhão, Alagoas, Rio de Janeiro e Acre perderam em importância, outros Estados como Paraná, Minas Gerais, Goiás, Bahia, Pará, Mato Grosso, Ceará, Distrito Federal, Tocantins, Sergipe, Pernambuco, Amazonas, Amapá e Roraima aumentaram sua participação na produção nacional de feijão (Tabelas 3 e 4).

TABELA 3 - Variação da Quantidade Produzida de Feijão nos Estados, Considerando-se as Médias Móveis de Produção dos Triênios 1990-1992 e 2003-2005

Estados que reduziram a produção			Estados que aumentaram a produção		
Estado	t	% em relação ao total da diminuição	Estado	t	% em relação ao total do aumento
Santa Catarina	-134.344	42,05	Paraná	284.214	34,48
Espírito Santo	-46.978	14,70	Minas Gerais	220.048	26,70
Rondônia	-36.171	11,32	Goiás	141.893	17,21
Rio Grande do Sul	-27.325	8,55	Bahia	38.283	4,64
Piauí	-15.495	4,85	Pará	33.092	4,01
Rio Grande do Norte	-11.796	3,69	Mato Grosso	31.814	3,86
São Paulo	-10.849	3,40	Ceará	27.803	3,37
Paraíba	-9.327	2,92	Distrito Federal	21.716	2,63
Mato Grosso do Sul	-8.899	2,79	Tocantins	8.905	1,08
Maranhão	-6.816	2,13	Sergipe	7.910	0,96
Alagoas	-4.641	1,45	Pernambuco	4.237	0,51
Rio de Janeiro	-4.298	1,35	Amazonas	3.783	0,46
Acre	-2.571	0,80	Amapá	442	0,05
			Roraima	113	0,01
<b>Total</b>	<b>-319.511</b>	<b>100,0</b>	<b>Total</b>	<b>824.253</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006d).

Entre os triênios 1990-1992 e 2003-2005 ocorreram alterações quanto à importância da participação dos Estados na produção nacional. No primeiro triênio, os principais Estados produtores de feijão e sua respectiva participação na produção nacional foram: Paraná (13,9%), Bahia (13,3%), Minas Gerais (11,7%), São Paulo (11,1%) e

Santa Catarina (10,9%). Já no triênio 2003-2005 os principais produtores de feijão passaram a ser Paraná (20,8%), Minas Gerais (16,9%), Bahia (12,4%), São Paulo (9,0%) e Goiás (8,4%).

A partir de 2001 verifica-se um quadro mais estável da participação dos principais Estados produtores de feijão no cenário nacional. Os

TABELA 4 - Participação Percentual dos Estados na Produção Total de Feijão, Brasil, 1992 a 2005

Pos.	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1º	PR (16,1)	PR (19,1)	PR (15,6)	PR (15,4)	PR (20,0)	PR (16,7)	PR (22,6)
2º	BA (16,1)	MG (14,6)	MG (11,5)	MG (11,7)	BA (13,1)	BA (16,7)	MG (15,5)
3º	SC (13,2)	BA (12,6)	SC (10,2)	SC (10,7)	MG (10,7)	MG (12,3)	SP (11,6)
4º	SP (11,1)	SP (12,4)	BA (9,0)	BA (8,5)	SC (9,0)	SC (8,0)	BA (10,1)
5º	MG (10,2)	SC (11,8)	SP (8,7)	SP (7,8)	SP (7,1)	SP (7,8)	GO (8,4)
6º	RS (6,7)	RS (6,3)	CE (8,7)	CE (7,1)	CE (5,9)	GO (5,9)	SC (7,2)
7º	GO (4,1)	GO (5,1)	PE (5,1)	RS (6,5)	PE (5,9)	RS (4,9)	RS (5,4)
8º	CE (3,7)	RO (3,4)	RS (5,0)	PE (5,1)	GO (4,5)	CE (4,7)	CE (2,6)
9º	PB (2,5)	ES (2,6)	GO (4,3)	GO (4,5)	RS (4,1)	PE (4,4)	RO (2,5)
10º	RO (2,4)	PA (1,7)	PI (3,4)	PB (3,0)	RO (2,8)	PB (3,4)	PA (2,0)
11º	ES (2,3)	MA (1,7)	PB (2,8)	PI (2,9)	RN (2,5)	RO (2,4)	AL (1,7)
12º	PE (2,2)	CE (1,6)	RO (2,7)	RO (2,7)	PB (2,4)	AL (2,0)	MS (1,5)
13º	RN (1,8)	PI (1,2)	RN (2,6)	RN (2,6)	PI (2,2)	PA (1,7)	SE (1,3)
14º	PI (1,2)	MS (1,2)	AL (2,1)	AL (2,4)	PA (2,1)	RN (1,5)	ES (1,3)
15º	PA (1,1)	MT (1,0)	ES (1,7)	SE (1,9)	AL (1,6)	PI (1,5)	PE (1,2)
16º	MS (1,0)	PE (0,8)	PA (1,5)	PA (1,7)	SE (1,4)	SE (1,3)	DF (1,1)
17º	MT (1,0)	AL (0,7)	SE (1,4)	MA (1,4)	ES (1,3)	ES (1,1)	PI (0,8)
18º	MA (1,0)	AC (0,4)	MA (1,4)	ES (1,3)	MA (0,8)	MS (1,1)	MA (0,8)
19º	AL (0,8)	RJ (0,4)	MT (0,7)	MS (0,8)	MT (0,8)	MA (0,8)	MT (0,7)
20º	SE (0,4)	PB (0,4)	MS (0,6)	MT (0,8)	MS (0,6)	MT (0,7)	RN (0,3)
21º	AC (0,4)	DF (0,4)	AC (0,3)	DF (0,3)	RJ (0,3)	DF (0,6)	RJ (0,3)
22º	RJ (0,3)	SE (0,3)	DF (0,3)	RJ (0,3)	DF (0,3)	RJ (0,2)	AC (0,3)
23º	DF (0,2)	TO (0,2)	RJ (0,3)	AC (0,2)	AC (0,2)	AC (0,2)	PB (0,2)
24º	TO (0,1)	AM (0,1)	TO (0,1)	AM (0,1)	AM (0,2)	AM (0,2)	AM (0,2)
25º	AM (0,05)	RN (0,1)	AM (0,1)	TO (0,1)	TO (0,1)	TO (0,1)	TO (0,1)
26º	RR (0,02)	AP (0,002)	RR (0,05)	RR (0,02)	RR (0,02)	RR (0,02)	RR (0,01)
27º	AP (0,001)	RR (0,000)	AP (0,001)	AP (0,003)	AP (0,01)	AP (0,001)	AP (0,002)
Pos.	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1º	PR (20,1)	BA (17,7)	PR (18,9)	PR (20,2)	PR (21,4)	PR (22,4)	MG (18,5)
2º	MG (13,5)	PR (16,2)	MG (15,8)	MG (16,2)	MG (16,5)	MG (15,6)	PR (18,4)
3º	BA (12,3)	MG (13,3)	SP (13,1)	BA (12,2)	BA (10,8)	BA (11,2)	BA (15,3)
4º	SP (10,4)	SP (7,8)	BA (10,0)	SP (9,8)	SP (9,2)	SP (9,5)	GO (9,3)
5º	SC (7,5)	SC (7,5)	GO (9,0)	GO (7,7)	GO (8,8)	GO (7,1)	SP (8,2)
6º	GO (7,0)	GO (6,6)	SC (6,7)	CE (6,5)	CE (6,3)	SC (4,8)	CE (4,4)
7º	CE (6,7)	CE (6,4)	RS (5,7)	SC (5,6)	SC (5,7)	RS (4,5)	SC (3,7)
8º	RS (5,6)	RS (4,8)	CE (3,6)	RS (4,8)	RS (4,2)	CE (4,4)	PE (3,1)
9º	PI (2,5)	PE (3,4)	PA (2,1)	PE (2,7)	PA (2,1)	PE (3,2)	RS (2,5)
10º	RO (2,1)	PB (3,0)	PE (1,9)	PA (1,9)	PB (2,1)	MT (2,2)	MT (2,2)
11º	PA (2,0)	PI (2,0)	AL (1,9)	PB (1,7)	PE (1,7)	PA (2,2)	PA (1,9)
12º	SE (1,3)	RO (1,6)	RO (1,7)	AL (1,3)	PI (1,6)	PB (2,1)	PB (1,8)
13º	PE (1,3)	PA (1,5)	MA (1,5)	MT (1,3)	MT (1,5)	RN (1,4)	PI (1,6)
14º	AL (1,2)	RN (1,4)	MS (1,3)	RN (1,3)	RN (1,3)	RO (1,4)	AL (1,5)
15º	DF (1,0)	AL (1,2)	MT (1,2)	RO (1,2)	RO (1,0)	PI (1,3)	DF (1,2)
16º	ES (1,0)	DF (1,0)	PI (1,2)	DF (1,2)	DF (1,0)	AL (1,3)	MA (1,2)
17º	MS (0,9)	MA (1,0)	DF (1,0)	MA (1,0)	MS (1,0)	MA (1,2)	SE (1,1)
18º	MA (0,9)	SE (0,9)	ES (0,8)	PI (0,9)	MA (1,0)	MS (1,1)	RO (1,1)
19º	MT (0,9)	ES (0,9)	SE (0,7)	ES (0,8)	ES (0,8)	SE (0,9)	MS (0,8)
20º	PB (0,7)	MT (0,8)	PB (0,5)	SE (0,7)	TO (0,6)	ES (0,7)	RN (0,7)
21º	RN (0,4)	MS (0,3)	AC (0,5)	MS (0,6)	SE (0,6)	DF (0,6)	ES (0,7)
22º	RJ (0,2)	AC (0,2)	RN (0,3)	AC (0,2)	AL (0,4)	AC (0,3)	TO (0,4)
23º	AC (0,2)	RJ (0,2)	RJ (0,2)	RJ (0,1)	AC (0,2)	TO (0,2)	RJ (0,2)
24º	AM (0,2)	AM (0,1)	AM (0,2)	AM (0,1)	RJ (0,2)	RJ (0,2)	AM (0,2)
25º	TO (0,1)	TO (0,1)	TO (0,1)	TO (0,1)	AM (0,1)	AM (0,2)	AC (0,1)
26º	RR (0,01)	RR (0,005)	AP (0,03)	AP (0,02)	RR (0,02)	RR (0,02)	AP (0,02)
27º	AP (0,005)	AP (0,004)	RR (0,01)	RR (0,01)	AP (0,01)	AP (0,01)	RR (0,02)

Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006d).

cinco maiores produtores são Minas Gerais, Paraná, Bahia, Goiás e São Paulo. Apesar de o *ranking* desses Estados ter mudado nos últimos cinco anos, são eles os cinco maiores produtores nacionais de feijão, tendo sido responsáveis por 67,4% da produção nacional em 2005 (Tabela 4).

A participação dos Estados na produção nacional de feijão pode ser dividida em três faixas. Uma faixa formada pelos Estados com participação menor que 1%; outra, com aqueles que tiveram participação entre 1% e 3%; e a terceira, com aqueles com participação acima de 3%. Comparando os resultados encontrados nos triênios 1990-1992 e 2003-2005, verifica-se que houve um aumento de 2,0% para 4,5% da contribuição dos estados com participação abaixo de 1% na produção nacional. Por outro lado, houve uma redução da contribuição dos estados com participação entre 1% e 3%, de 22,1% para 14,6%. Já a faixa dos estados com participação acima de 3% passou a contribuir mais, aumentando de 75,9% para 81,0% (Figura 6).

Em suma, no período de 1990 a 2005 ocorreu uma concentração da produção de feijão em três pólos principais, um no Centro-Sul do País, um no Brasil-Central e outro, de menor importância, no Estado da Bahia. Essa concentração já foi confirmada em outros trabalhos (FERREIRA e DEL PELOSO, 2005). No triênio 1990-1992, os cinco primeiros Estados produtores eram Paraná, Bahia, Minas Gerais, São Paulo e Santa Catarina que, conjuntamente, produziram o equivalente a 60,9% da produção nacional. Já no triênio 2003-2005, os cinco primeiros Estados foram Paraná, Minas Gerais, Bahia, São Paulo e Goiás, que, juntos, responderam por 67,4% da produção nacional (Figuras 7 e 8), indicando uma nova "geografia da produção" do feijão.

O número de microrregiões necessárias para se agregar 50%, 75% e 95% da produção nacional de feijão também diminuiu, confirmando a hipótese de que houve concentração da produção em um número menor de microrregiões (Tabela 5).

Ao analisar a variação percentual da produção de feijão nas microrregiões homogêneas, entre os triênios 1990-1992 e 2003-2005, observa-se que as microrregiões onde houve maior aumento na produção estão situadas, na sua maioria, nos Estados das Regiões Centro-

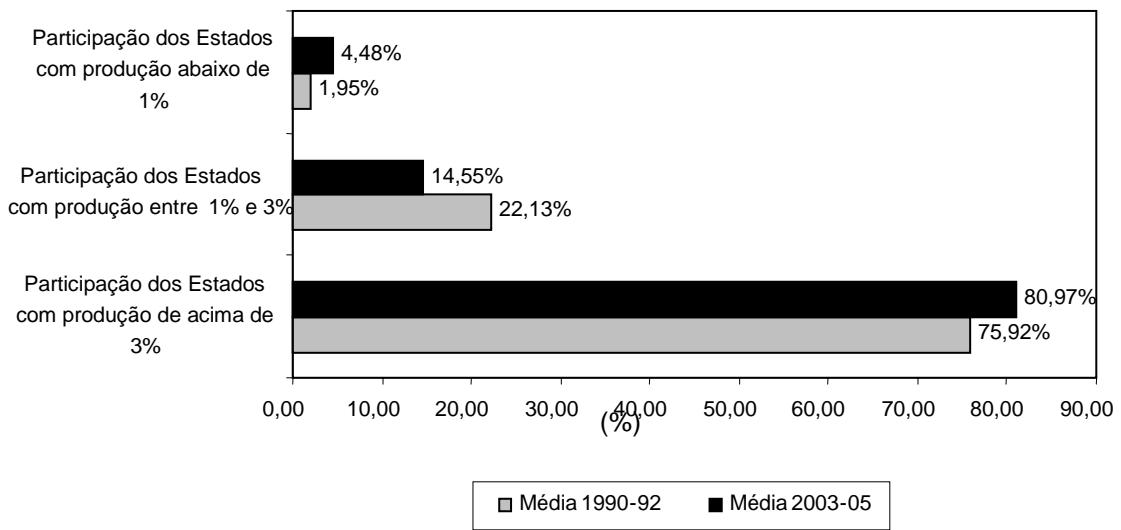
Oeste (Goiás e Mato Grosso) e Norte (Tocantins, Pará, Amazonas e Amapá), além da Bahia no Nordeste e do Paraná no Sul (Figura 9). Nota-se, também, que houve diminuição da produção em microrregiões localizadas em praticamente todos os Estados, destacando-se Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Rondônia, além dos Estados que compõem a Região Nordeste.

### 3 - EVOLUÇÃO DA PRODUTIVIDADE

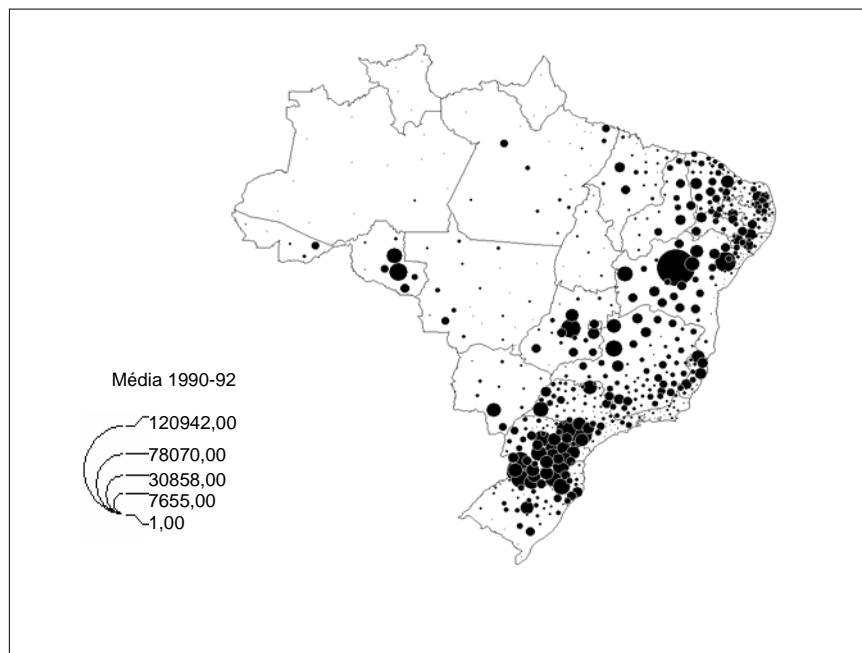
Entre os triênios 1990-1992 e 2003-2005 houve profundas mudanças quanto à produtividade média de feijão em várias microrregiões. Na evolução do número de microrregiões nas diferentes faixas de produtividade média, observa-se que no triênio 1990-1992 não houve microrregião com produtividade acima de 2.000kg/ha, duas com 1.600 a 2.000kg/ha, 19 com 1.200 a 1.600kg/ha, 78 com 800 a 1.200kg/ha, 290 com 400 a 800kg/ha, 167 com até 400 kg/ha e duas sem registro de produção de feijão. Já no triênio 2003-2005 houve 25 microrregiões com produtividade acima de 2.000kg/ha, 30 com 1.600 a 2.000kg/ha, 53 com 1.200 a 1.600kg/ha, 125 com 800 a 1.200kg/ha, 219 com 400 a 800kg/ha, 91 com até 400kg/ha e 15 sem registros de produção de feijão (Tabela 6). Percebe-se, portanto, um aumento considerável do número de microrregiões com produtividades acima de 800kg/ha e uma drástica redução do número daquelas com produtividades abaixo de 800kg/ha. Acredita-se que isso tenha acontecido porque em níveis de produtividade abaixo de 800kg/ha a rentabilidade do feijão seja menos atrativa que a de outras culturas, que o substituíram em muitas microrregiões.

No triênio 1990-1992 não houve microrregião com produtividade média de feijão acima dos 2.000kg/há (Tabela 6). Entre 1.600 e 2.000kg houve apenas duas microrregiões (Tabela 6), localizadas em Goiás e Minas Gerais (Figura 10). As 19 microrregiões que naquela época apresentavam produtividades entre 1.200 e 1.600kg/ha se localizaram, na sua maioria, no Brasil Central, incluindo microrregiões em Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Bahia e Mato Grosso.

De acordo com os dados apresentados na tabela 6, no triênio 2003-2005 já houve 25

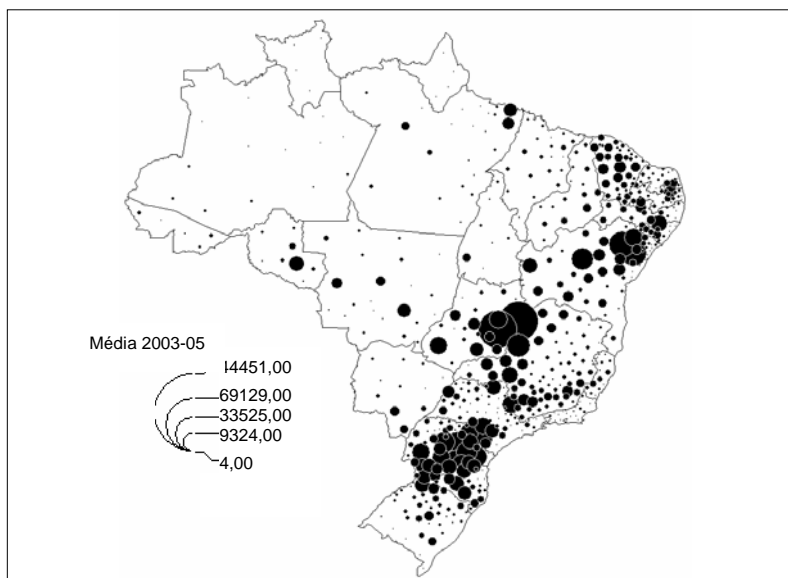


**Figura 6** - Faixas de Participação na Produção de Feijão no Brasil, Média dos Triênios 1990-1992 e 2003-2005. Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006d).



**Figura 7** - Produção Proporcional da Produção de Feijão nas Microrregiões Brasileiras no Triênio 1990-1992. Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006d).



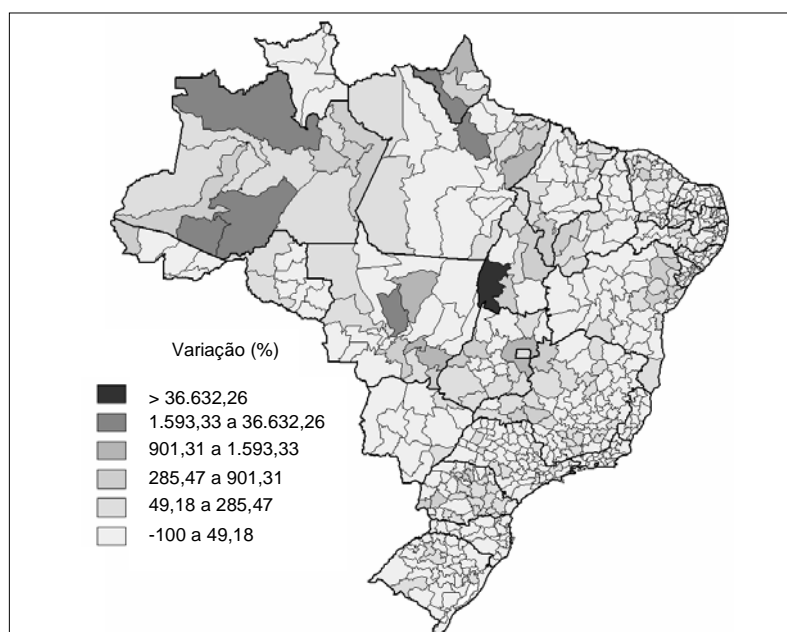


**Figura 8** - Produção Proporcional da Produção de Feijão nas Microrregiões Brasileiras no Triênio 2003-2005.  
Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006d).

**TABELA 5** - Número de Microrregiões Geográficas Necessárias para Agregar 50%, 75% e 95% da Produção de Feijão no Brasil, Triênios 1990-1992 e 2003-2005

Participação	1990-1992	2003-2005	Varição (%)
50% da produção nacional	56	41	-26,79
75% da produção nacional	142	113	-20,42
95% da produção nacional	317	296	-6,62

Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006d).



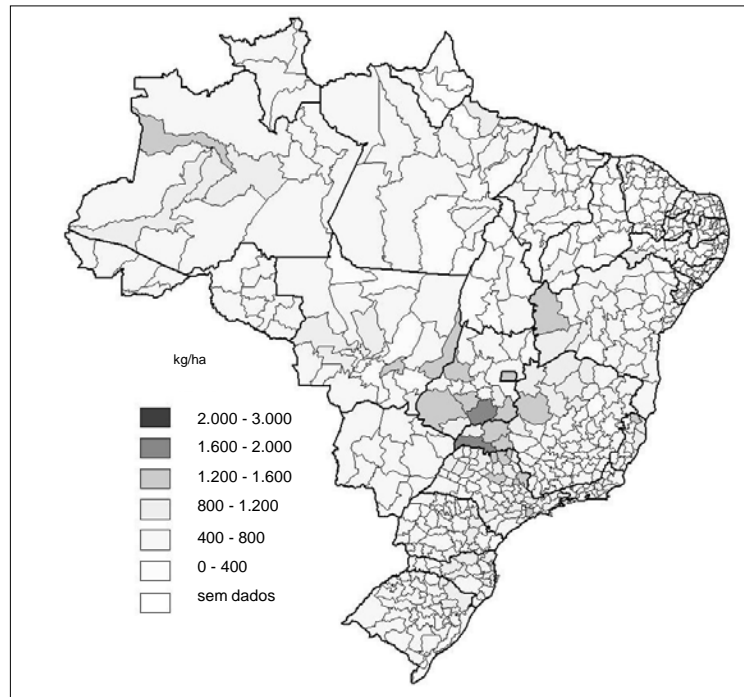
**Figura 9** - Variação Percentual da Produção de Feijão nas Microrregiões Brasileiras entre os Triênios 1990-1992 e 2003-2005.

Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006d).

TABELA 6 - Faixas de Produtividade de Feijão e Número de Microrregiões Geográficas, Média dos Triênios 1990-1992 e 2003-2005.

Produtividade (kg/ha)	Número de microrregiões		Variação (%)
	1990-1992	2003-2005	
2.000 < 3.000	-	25	-
1.600 < 2.000	2	30	1.400
1.200 < 1.600	19	53	179
800 < 1.200	78	125	60
400 < 800	290	219	-24
0 < 400	167	91	-46
Sem dados	2	15	650
Total	558	558	-

Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006d).



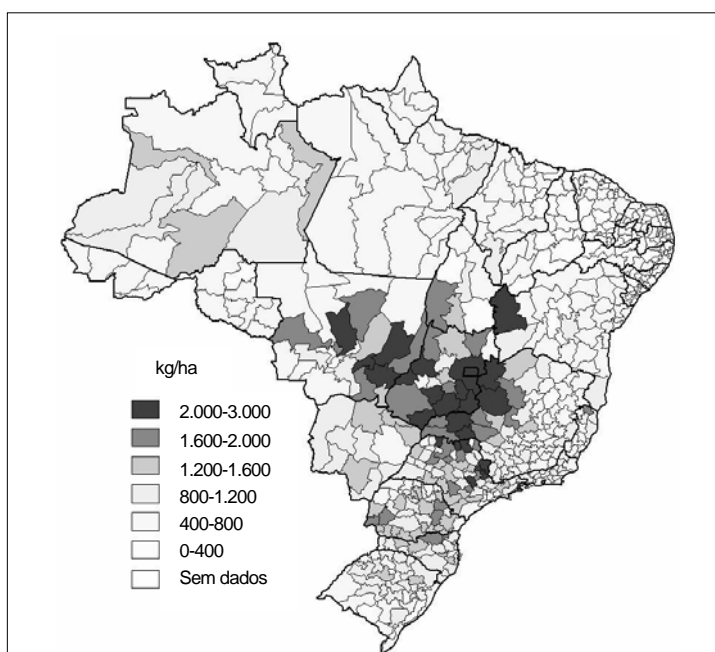
**Figura 10** - Faixas de Produtividade de Feijão nas Microrregiões, Considerando a Média do Triênio 1990-1992.

Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006d).

microrregiões com produtividades médias de feijão acima dos 2.000kg/ha. Estas, em geral, coincidem com aquelas que no triênio anterior possuíram produtividades entre 1.600 e 2.000kg/ha (Figuras 10 e 11). Este aumento da produtividade média nessas microrregiões foi possível, principalmente, em função da viabilização da 3ª época de cultivo durante os meses do outono/inverno, a qual ocorre sob irrigação em pivôs centrais.

Houve, portanto, um aumento significativo da produtividade em algumas regiões e, por outro lado, algumas microrregiões deixaram de produzir feijão no período analisado.

Levantamentos de custos de produção realizados pela Embrapa em 2003/2004 e 2004/2005 em diferentes regiões do País mostram que as produtividades mais elevadas dos sistemas de produção mais tecnificados e com níveis de produtividade acima de 3.000kg/ha (3ª safra no Brasil Central) apresentaram desempenho econômico (lucro líquido por hectare e relação benefício/custo) inferior àqueles com produtividades entre 1.800 e 2.400kg/ha, obtidos com menor uso de insumos (WANDER et al., 2005). Esse fato está relacionado ao produto marginal decrescente na produção do feijão. O maior lucro



**Figura 11** - Faixas de Produtividade de Feijão nas Microrregiões, Considerando a Média do Triênio 2003-2005.

Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006d).

líquido por hectare é obtido em situações em que a receita marginal é igual ao custo marginal, o que acontece um pouco abaixo da produtividade máxima.

#### 4 - CONSUMO DE FEIJÃO NO BRASIL

Os dados oficiais apontam para um aumento do consumo nacional de feijão de 2.500 mil toneladas em 1997/98 para 3.150 mil toneladas em 2005/06 (CONAB, 2006). O panorama do abastecimento de feijão para o Brasil no período 1997/98 a 2005/06 mostra persistente aumento do consumo acompanhado pela resposta da produção (Tabela 7).

Segundo dados da FAO, entre 1975 e 2002 o consumo *per capita* de feijão no Brasil teria caído de 18,5 para 16,3 kg/hab./ano (WANDER, 2005). Considerando a produção bruta e uma população de 180 milhões de habitantes, o consumo *per capita* anual de feijão de aproximadamente 17,5kg/hab./ano para 2005, considerando feijão comum + caupi.

É importante registrar que esse valor é maior que aqueles obtidos pelas Pesquisas de Orçamento Familiar (POF)<sup>3</sup> 1995/96 (IBGE,

1998) e POF 2002/03 (IBGE, 2006c), que foram, respectivamente, 10,2 e 12,4kg/hab/ano, devido ao fato de que as POF apenas contemplam a parcela de feijão adquirida para ser consumida no domicílio, ignorando o que for consumido fora dele (Figura 12).

Esses dados permitem três deduções. Primeira, cerca de 27% do feijão no Brasil é consumido fora do domicílio. Segunda, entre 1998 e 2005, o consumo *per capita* de feijão comum + caupi cresceu 12,9% e o coeficiente na equação linear da linha de tendência é positivo (Figura 12). Terceira, o consumo de feijão cresceu fora do domicílio. Assim, constata-se que as pessoas estão comendo mais feijão, considerando feijão comum + caupi, e uma grande parte do que se está consumido a mais de feijão nos dias atuais ocorre fora do domicílio, porque cada vez mais pessoas fazem mais refeições fora de casa.

Os Estados brasileiros com maior consumo domiciliar *per capita* de feijão são Ceará e Piauí, onde se consomem predominantemente o feijão caupi. Por outro lado, os Estados onde o consumo domiciliar *per capita* de feijão é menor são Amazonas, Roraima e Amapá, que consomem principalmente o caupi, além de Distrito Federal, Espírito Santo, São Paulo, Paraná e Santa Catarina, onde se conso-

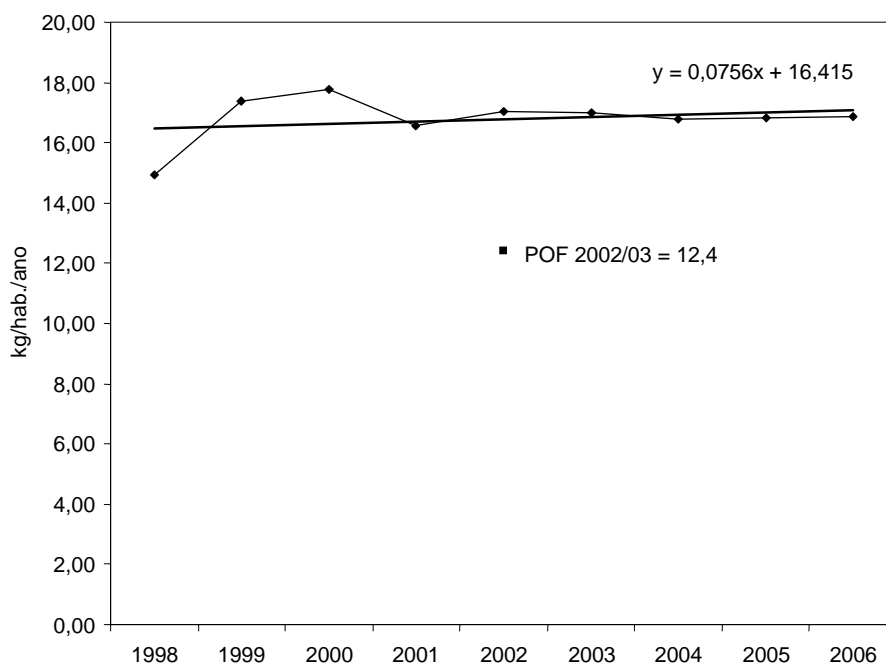
<sup>3</sup>A POF considera somente o consumo *per capita* realizado no domicílio.

TABELA 7 - Estoque Inicial e Final, Produção, Importação, Suprimento, Consumo e Exportação de Feijão<sup>1</sup>, Brasil, Safras 1997/98 e 2005/06

Safra	Estoque inicial	Produção	Importação	Suprimento	Consumo	Exportação	Estoque final
1997/98	185,3	2.206,3	211,3	2.602,9	2.500,0	6,2	96,7
1998/99	96,7	2.895,7	92,9	3.085,3	2.950,0	2,6	132,7
1999/00	132,7	3.098,0	78,8	3.309,5	3.050,0	4,7	254,8
2000/01	254,8	2.587,1	130,3	2.972,2	2.880,0	2,3	89,9
2001/02	89,9	2.983,0	82,3	3.155,2	3.000,0	16,2	139,0
2002/03	139,0	3.205,0	103,3	3.447,3	3.030,0	2,8	414,5
2003/04	414,5	2.978,3	79,2	3.472,0	3.050,0	2,3	419,7
2004/05	419,7	3.045,6	100,7	3.566,0	3.100,0	2,3	463,7
2005/06	463,7	3.667,6	100,0	4.231,3	3.150,0	2,9	1.078,4

<sup>1</sup>Comum + Caupi.

Fonte: CONAB (2006).



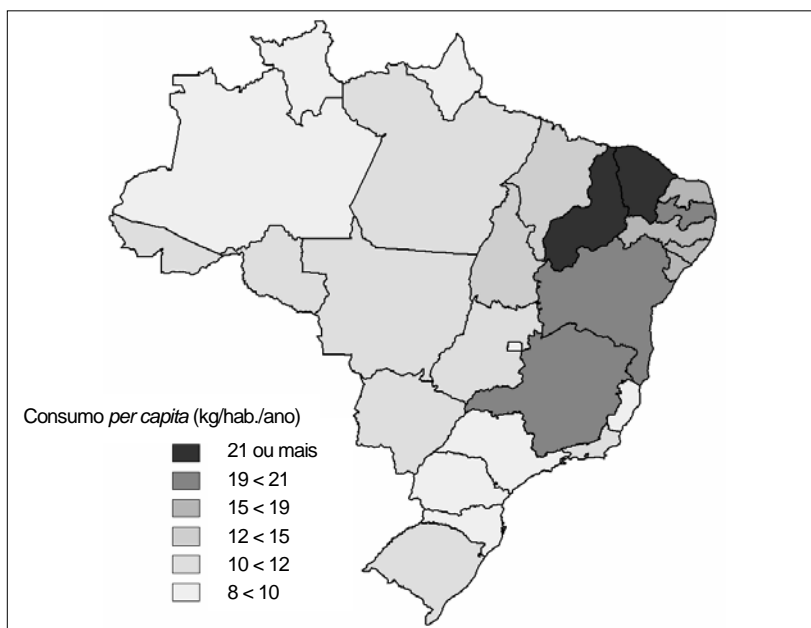
**Figura 12** - Consumo *per Capita* Anual de Feijão no Brasil, 1998 a 2006.

Fonte: Elaborada a partir de dados de FAO (2006) e IBGE (2006a e 2006c).

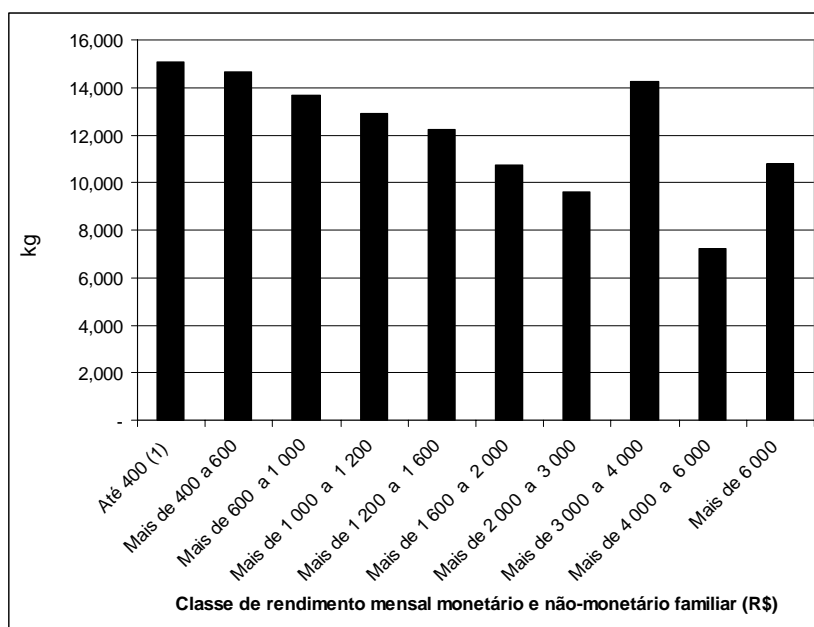
me o feijão comum (Figura 13).

Com relação ao consumo domiciliar *per capita* nas diferentes faixas de renda (Figura 14), observa-se que, à medida que a renda aumenta, ocorre uma diminuição do consumo domiciliar *per capita* (IBGE, 2006c). Estudos anteriores já haviam confirmado o fato de que, a partir de um determinado nível, se a renda au-

mentar, o consumo *per capita* cai (FERREIRA e YOKOYAMA, 1999; FERREIRA, 2001; FERREIRA; DEL PELOSO; FARIA, 2002; HOFFMANN, 2000). Isso significa que, à medida que a renda vai aumentando, uma parte do feijão passa a ser consumido fora do domicílio e outra parte pode estar sendo substituída por outros tipos de alimentos.



**Figura 13** - Faixa de Consumo Domiciliar *per Capita* de Feijão nos Estados, 2002-2003.  
Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006c).



**Figura 14** - Consumo Domiciliar *per Capita* de Feijão no Brasil por Faixa de Renda em 2002-2003.  
Fonte: Elaborada a partir de dados de IBGE (2006c).

## 5 - CONCLUSÕES

Nos últimos vinte anos a cultura do feijão no Brasil passou por intensas modificações, destacando-se o aumento de produtividade, prin-

cipalmente na terceira safra, e a concentração da produção em regiões mais favorecidas. A dinâmica dos acontecimentos culminou num processo de polarização da produção de feijão em três regiões: a) Paraná e sul de São Paulo, b) entorno

do Distrito Federal, e c) na Bahia. Os dados sobre consumo indicam que o consumo *per capita* no período 1998 a 2006 aumentou, e as informa-

ções da POF indicam que a quantidade de feijão consumida no domicílio em 2002/03 foi maior nas faixas com menor renda *per capita*.

## LITERATURA CITADA

ARAÚJO, J. P. P.; WATT, E. E. (Org.). **O caupi no Brasil**. Brasília: IITA & EMBRAPA, 1988. 722 p.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO-CONAB. **Quadro de suprimento, Junho de 2006**. (Indicadores, 0301). Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/download/indicadores/0301-Oferta-e-demanda-brasileira.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2006.

FAO. **Base de dados FAOSTAT**. Disponível em: <<http://apps.fao.org>>. Acesso em: 16 fev. 2006.

FERREIRA, C.M. **Comercialização de feijão no Brasil 1990-99**. 2001. 145 p. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, Piracicaba.

\_\_\_\_\_; DEL PELOSO, M. J. **Matriz produtiva e sustentabilidade do feijão no Brasil de 1990 a 2003**. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA DE FEIJÃO, 8., Goiânia, GO. Goiânia, GO: Embrapa Arroz e Feijão, 2005. p. 888-891.

\_\_\_\_\_; YOKOYAMA, L. P. Comportamento dos consumidores de feijão. In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE FEIJÃO, 6., 1999. Salvador. **Resumos expandidos...** Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 1999. p. 717-719. (Embrapa Arroz e Feijão. Documentos, 99).

\_\_\_\_\_; DEL PELOSO, M. J.; FARIA, L. C. D. **Feijão na economia nacional**. Santo Antônio de Goiás-GO. Goiânia, GO: Embrapa Arroz e Feijão, 2002. 47 p. (Documentos / Embrapa Arroz e Feijão, 135).

HOFFMANN, R. Elasticidade-renda das despesas com alimentos em regiões metropolitanas do Brasil em 1995-96. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 17-24, fev. 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. **Estimativas da população**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 4 maio 2006a.

\_\_\_\_\_. **Levantamento sistemático da produção agrícola**. Rio de Janeiro, 1990-2005. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 30 jun. 2006b.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa de orçamentos familiares 1995-1997**. Rio de Janeiro, 1998.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>> Acesso em: 16 fev. 2006c.

\_\_\_\_\_. **Produção agrícola municipal: culturas temporárias e permanentes, 1990 a 2005**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 7 jun. 2006d.

WANDER, A. E. Perspectivas de mercado interno e externo para o feijão. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA DE FEIJÃO, 8., 2005, Goiânia, GO. **Anais...** Goiânia, GO: Embrapa Arroz e Feijão, 2005. v. 2, p. 892-895.

\_\_\_\_\_ et al. **Sistemas de cultivo e custos de produção de feijão no Brasil nas safras 2003/2004 e 2004/2005**. Santo Antônio de Goiás-GO: Embrapa Arroz e Feijão, 2005. 14 p. (Embrapa Arroz e Feijão. Documentos, 180).

## PRODUÇÃO E CONSUMO DE FEIJÃO NO BRASIL, 1975-2005

**RESUMO:** O trabalho analisa as mudanças de produção, área, produtividade e consumo de feijão no Brasil no período 1975-2005. Estudaram-se as microrregiões geográficas que aumentaram a produtividade, além das transformações nas produções estaduais. Foram identificados três pólos de produção de feijão, um no Paraná e sul de São Paulo, um no entorno do Distrito Federal e outro na Bahia. Os resultados quanto ao consumo quantificam a defasagem numérica quando se comparam os dados de consumo per capita da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) e o consumo aparente calculado a partir de dados oficiais sobre produção, exportação, importação, consumo total e população.

**Palavras-chave:** *Phaseolus vulgaris*, *Vigna unguiculata*, feijão preto, feijão carioca, feijão caupi, agronegócio do feijão.

## BRAZILIAN BEAN PRODUCTION AND CONSUMPTION, 1975-2005

**ABSTRACT:** This paper analyses the changes in bean production, cultivated area, average yields and consumption in Brazil, from 1975 to 2005. Special attention was given to the geographic micro-regions which increased their yields and to the changes in production at the state level. Three main bean producing zones were identified: one comprising Paraná State and southern São Paulo state, another in the surroundings of the Federal District and another one involving the state of Bahia. The results on bean intake show imbalances between the data on per capita consumption of national household budget survey and the per capita consumption calculated with official data on production, domestic consumption and population.

**Key-words:** *Phaseolus vulgaris*, *Vigna unguiculata*, black beans, carioca beans, cow pea, bean agribusiness.

---

Recebido em 18/12/06. Liberado para publicação em 11/01/07.