

# MUDANÇAS, MITOS E INCERTEZAS DA PRODUÇÃO DE FEIJÃO: 1985 A 2010

CARLOS MAGRI FERREIRA<sup>1</sup>, OSMIRA FÁTIMA DA SILVA<sup>2</sup>

**INTRODUÇÃO:** Apesar de o feijão comum (*Phaseolus vulgaris* L.) ser um alimento presente diariamente na dieta do brasileiro, seus dados conjunturais de área plantada e colhida, produção e rendimento não são apresentados separados do feijão caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp). Essa associação de estatística entre as duas espécies, que apresentam características diferentes, traz dificuldades para o estudo individualizado e mais detalhado do feijoeiro comum e feijão caupi em estudos de cenários e acompanhamento em séries temporais, dificultando planejamento dos atores das cadeias produtivas. Diferentemente do feijão caupi, o feijão comum é plantado e colhido em todos os meses do ano em vários estados, caracterizando três safras anuais, das águas, safra da seca ou safrinha e safra de inverno com irrigação. As informações conjunturais simulam a real situação das safras nos estados que conseqüentemente refletem nas informações de produção, rendimento. O presente trabalho tem por objetivo apresentar análises de movimentos e quantidade ofertada por estado e safra, considerando apenas a produção do feijão comum.

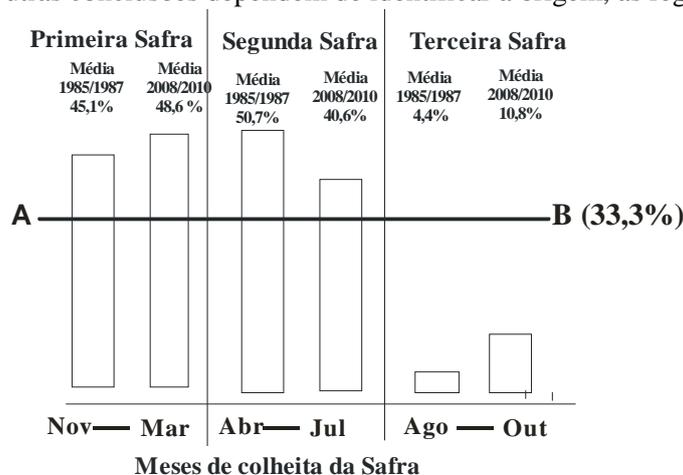
**MATERIAL E MÉTODOS:** As análises deste estudo baseiam-se em dados conjunturais da produção do feijão comum (*Phaseolus vulgaris* L.), do Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA), do IBGE, organizados em uma série histórica de 1985 a 2010, modificados e adaptados pela Embrapa Arroz e Feijão. O tratamento matemático das funções de produção é utilizado para as análises de regressões lineares, obtendo-se, desta forma, as estimativas de área colhida, produção e rendimento, de alguns anos que surgiram com vacância de informação. A partir dos dados do feijão comum foi calculada a produção média das três safras, das águas (plantio de agosto a novembro) da seca ou safrinha (plantada de dezembro a março) e de inverno com irrigação (plantio de abril a julho), nos anos 1985 a 1987 e de 2008 a 2010. Foram comparadas as médias de produção e produtividade por estado, identificando o comportamento dessas variáveis entre os dois períodos.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A produção e oferta do feijão comum ocorrem durante todos os meses do ano e o exercício da distribuição percentual de índice mensal de colheita, através de recurso gráfico, foi apresentado por Ferreira et al. (2002). Esses autores consideraram que a análise fundamentada em dados agregados em três safras trás distorções. Apesar de reconhecer a falha de tratar a oferta de feijão por safra, o presente trabalho mantém a tradicional análise por safra, devido à ausência de dados de distribuição mensal. A Figura 1 evidencia que entre os triênios 1985 a 1987 e de 2008 a 2010, a participação percentual da segunda safra diminuiu 10,1 %, a terceira safra aumentou 6,5% e a primeira safra aumentou 3,6%. A diferença entre as médias é considerada significativa a 1% pelo teste Qui-quadrado. A linha AB representa uma oferta hipotética igualitária nas três safras, o que pode ser considerado o ideal em termos de fluxo para o abastecimento. A oferta da média por safra na linha AB é 33,3%, enquanto o percentual de oferta média mensal seria de 8,3%. A oferta constante contribuiria para melhorar a qualidade dos grãos, visto que o mercado exige grãos recém-colhidos, reduziria o custo de estocagem e exigiria menor capital de giro das empacotadoras e representaria uma redução do risco financeiro, visto que as ofertas mais frequentes poderiam contribuir para minimizar a amplitude de variação do preço. Os resultados da segunda e terceira safras indicam que o percentual relativo ofertado se aproximou da linha AB, enquanto na primeira safra houve um distanciamento. O desvio padrão em relação à média de produção nas três safras no período de 1985 a 1987 e 2008 a 2010, foram, respectivamente, 20,6 e 16,2, significando que houve uma menor dispersão no segundo período. Portanto, ocorreu uma melhor distribuição da oferta de feijão comum no mercado. No

<sup>1</sup> Eng. Agrônomo, Analista, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, magri@cnpaf.embrapa.br

<sup>2</sup> Economista, Analista, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, osmira@cnpaf.embrapa.br

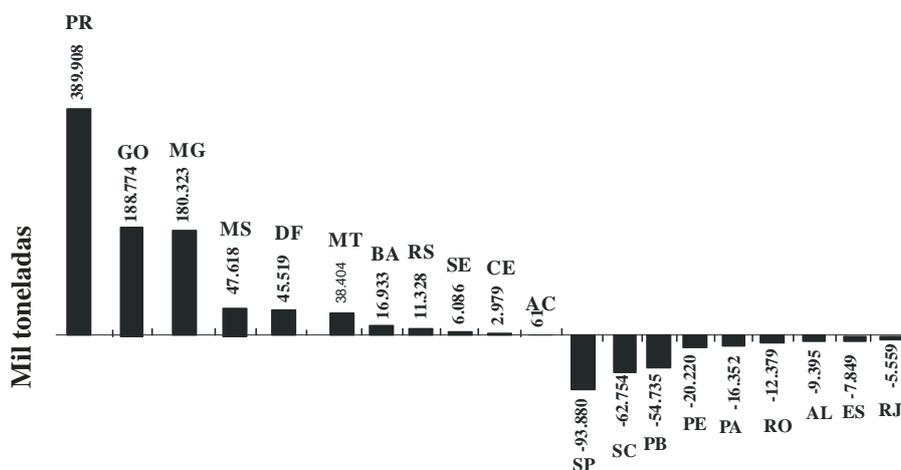
entanto, para conclusões mais detalhadas falta conhecer a oferta mensal, para saber se o aumento da oferta ocorreu em meses em que era pequena. Nesse caso o aumento pode ser positivo, caso contrário pode ser prejudicial. Outras conclusões dependem de identificar a origem, as regiões produtoras.



**Figura 1.** Participação percentual da oferta nas safras de feijão comum, considerando as médias de produção de 1985 a 1987 e 2008 a 2010.

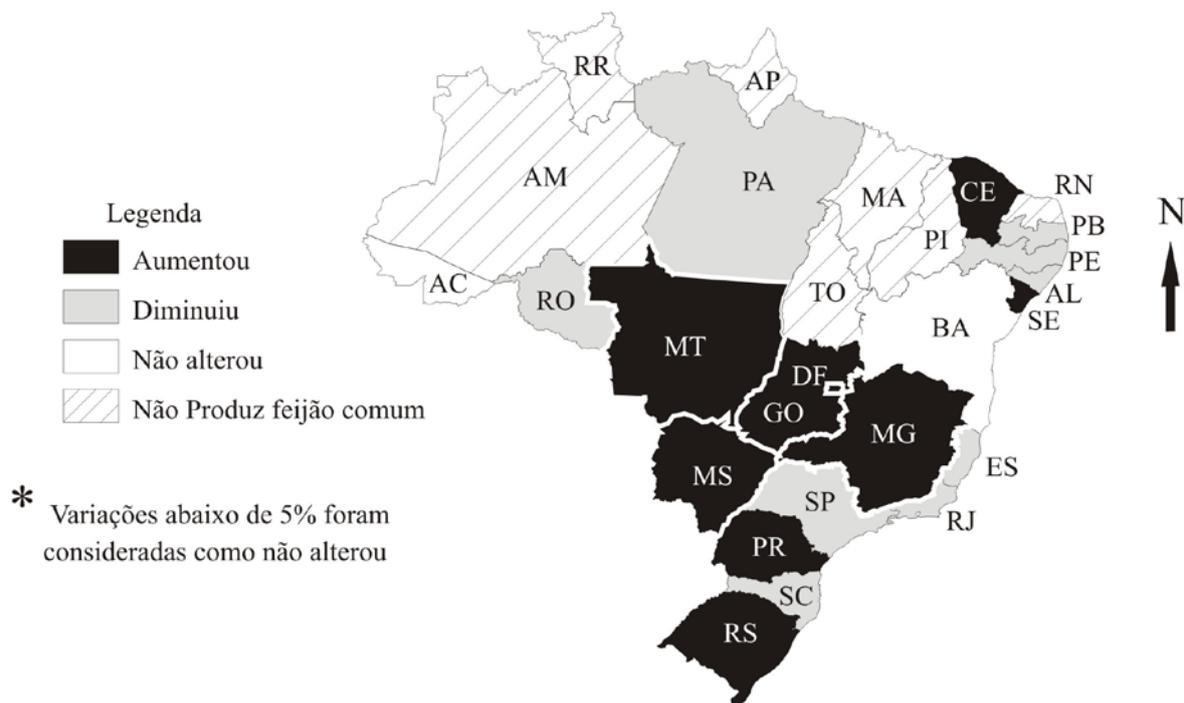
Fonte: Elaborada pelos autores (Embrapa Arroz e Feijão, 2011).

No período de 1985 a 2010 a taxa de crescimento da produção de feijão foi 1,02 ao ano, enquanto a taxa de crescimento da população foi 1,03 ao ano, sugerindo uma menor demanda *per capita*. Considerando a quantidade média produzida no triênio 1985 a 1987 e a população média do Brasil, o consumo foi de 15,9 kg ano<sup>-1</sup>; o mesmo cálculo para o triênio 2008 a 2010, leva ao valor de 14,3 kg ano<sup>-1</sup>. Na Figura 2 observa-se a variação da produção nos estados considerando as médias de produção entre os triênios 1985 a 1987 e 2008 a 2010. Na Figura 3 sintetiza o comportamento das variações entre esses períodos considerados nos estados. O novo arranjo da produção ocorreu com o crescimento de 644.808 toneladas. O balanço positivo foi obtido com o aumento de 927.932 toneladas nos Estados do Paraná, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Distrito Federal, Mato Grosso, Bahia, Rio Grande do Sul, Sergipe, Ceará e Acre e a redução de 293.124 toneladas nos Estados de São Paulo, Santa Catarina, Paraíba, Pernambuco, Pará, Rondônia, Alagoas, Espírito Santo e do Rio de Janeiro. Estados de Tocantins, Amazonas, Roraima, Amapá, Maranhão e Rio Grande do Norte não produzem *Phaseolus vulgaris* L.. A distribuição mais uniforme, aparentemente, contribuiu para estabilização do mercado e a menor oferta *per capita* está compatível com a demanda de mercado, pois no período considerado não há registro de profunda crise de abastecimento e de preços.



**Figura 2.** Comportamento diferencial da produção total de feijão comum, em mil toneladas, nos estados, considerando as médias de 1985 a 1987 e 2008 a 2010.

Fonte: Elaborada pelos autores (Embrapa Arroz e Feijão, 2011).



**Figura 3.** Comportamento da produção de feijão comum nos Estados considerando as médias de produção de 1985 a 1987 e 2008 a 2010.

Fonte: Elaborada pelos autores (Embrapa Arroz e Feijão, 2011).

O valor encontrado para a correlação entre variação de produtividade e variação de produção nos Estados foi 0,28. Portanto, estatisticamente não houve relação de causa e efeito entre essas variáveis. Conforme se observa na Tabela 1, às vezes ocorre uma relação positiva, ou seja, perda de produtividade e perda de participação relativa na produção total, ou uma relação negativa como em São Paulo e Paraná, respectivamente.

**Tabela 1.** Participação dos Estados na oferta e na produtividade de feijão comum, considerando os efeitos de redução e aumento da produção, a partir das médias dos triênios 1985 a 1987 e 2008 a 2010.

Estado	Redução de produção <sup>1)</sup>		Estado	Aumento de produção <sup>2)</sup>	
	Participação (%)	Classificação <sup>3)</sup>		Participação (%)	Classificação <sup>3)</sup>
São Paulo	25,3	19°	Paraná	49,9	4°
Mato Grosso do Sul	21,0	20°	Minas Gerais	23,0	18°
Santa Catarina	16,97	7°	Goiás	11,4	3°
Paraíba	14,75	10°	Distrito Federal	5,8	1°
Pernambuco	8,06	6°	Mato Grosso	4,9	2°
Pará	4,48	9°	Bahia	2,1	13°
Rondônia	3,32	14°	Rio Grande do Sul	1,4	17°
Alagoas	2,5	11°	Sergipe	0,7	5°
Espírito santo	2,1	16°	Ceará	0,3	8°
Rio de Janeiro	1,4	15°	Acre	0,007	12°

Fonte: Elaborada pelos autores (Embrapa Arroz e Feijão, 2011).

<sup>1)</sup> Em relação à perda total da produção

<sup>2)</sup> Em relação ao ganho total da produção

<sup>3)</sup> Em relação ao ganho de produtividade

**CONCLUSÕES:** Comparando a produção média de feijão comum entre os triênios 1985 a 1987 e 2008 a 2010, o estudo evidenciou a ocorrência de uma distribuição mais uniforme em relação às três safras, aumento da produtividade e da quantidade produzida e que a taxa de crescimento de oferta foi

menor que a taxa de crescimento da população sugerindo conseqüentemente, uma redução do consumo. A análise dos dados não permitiu o esclarecimento da distribuição, ou seja, se a produção ocorreu de forma equitativa em termos de oferta mensal. Isso sugere um aprofundamento do conhecimento quanto à identificação de quais variáveis, além da produtividade, que interagem e como atuam no incentivo e desestímulo para a produção regional do feijão comum. Algumas questões fundamentais para saber as reais condições de oferta e demanda no mercado brasileiro de feijão comum e tornar os dados conjunturais mais precisos e confiáveis são; mapear a sequência de cultivo nos Estados, monitorar os plantios e condições das lavouras ao longo do ano, não considerar apenas os resultados agregados por safra e, ao mesmo tempo, identificar o tipo comercial de feijão comum que está sendo cultivado.

## **REFERÊNCIAS**

FERREIRA, C. M.; DEL PELOSO, M. J.; FARIA, L. C. de. **Feijão na economia nacional**. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2002. 47 p. (Embrapa Arroz e Feijão. Documentos, 135).

EMBRAPA ARROZ E FEIJÃO. **Dados de conjuntura da produção de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) no Brasil (1985-2010)**. Disponível em:  
<<http://www.cnpaf.embrapa.br/apps/socioeconomia/index.htm>>. Acesso em: 13 jul. 2011.