

FONTES DE CRESCIMENTO DA PRODUÇÃO DE FEIJÃO-CAUPI NO ESTADO DO PARÁ NO PERÍODO DE 1998-2008

M. A. S. SANTOS¹, F. K. REBELLO² e A. K. O. HOMMA³

Resumo – O trabalho identifica as fontes de crescimento da produção de feijão-caupi no estado do Pará. Foi empregado o método *shift-share* que permite decompor o crescimento da produção nos efeitos área e rendimento. No período de 1998 a 2008 a produção estadual cresceu a uma taxa de 4,83% ao ano, havendo relativo equilíbrio entre os efeitos área e rendimento, cujas taxas de crescimento foram de 2,42% e 2,35% ao ano, respectivamente. Destaca-se que entre as seis mesorregiões que compõem o estado o efeito-rendimento se mostrou predominante em quatro, o que sinaliza avanços no processo de modernização, sobretudo em função do aumento da utilização da mecanização agrícola, de fertilizantes e de novas cultivares.

Palavras-chave: Crescimento Agrícola, Modernização Agrícola, Feijão-caupi.

SOURCES OF PRODUCTION GROWTH OF COWPEA IN THE STATE OF PARÁ DURING THE PERIOD OF 1998-2008

Abstract – This paper identifies the sources of production growth of cowpea in the State of Para. It was employed the method of shift-share decomposition that allows the growth of production in the area and yield effects. From 1998 to 2008 cowpea production grew at a rate of 4.83% per year, with a relative balance between the effects on area and yield, with annual growth rates of 2.42% and 2.35%, respectively. Among the six mesoregions of the state of Pará, the yield effect was predominant in four, which indicates progress in the modernization process, especially in light of the increased use of agricultural mechanization, fertilizers and new varieties.

Keywords: Agricultural growth, Agricultural modernization, cowpea.

¹ Banco da Amazônia, Coordenadoria de Estudos Macroeconômicos e Regionais, Av. Presidente Vargas, 800, CEP: 66017-000, Belém-PA, E-mail: marcos.santos@bancoamazonia.com.br

² Banco da Amazônia, Coordenadoria de Estudos Macroeconômicos e Regionais, Av. Presidente Vargas, 800, CEP: 66017-000, Belém-PA, E-mail: fabricao.rebello@bancoamazonia.com.br

³ Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP: 66095-100, Belém-PA, E-mail: homma@cpatu.embrapa.br

Introdução

O feijão-caupi é cultivado, tradicionalmente, por pequenos agricultores no estado do Pará, onde foi introduzido por migrantes nordestinos e, desde então, passou a ser um importante componente dos sistemas de produção da agricultura paraense.

Atualmente, o estado do Pará destaca-se como o maior produtor da Amazônia Legal. Na safra 2007/2008, foi responsável por mais de um terço da área cultivada da Região. Dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) indicam que 82% da área cultivada com feijão no Pará correspondem ao feijão-caupi, sendo que 48,87% delas já são mecanizadas (CONAB, 2009).

Neste artigo, procura-se identificar as fontes de crescimento da produção de feijão-caupi no Estado do Pará, quantificando a contribuição dos efeitos área e rendimento no comportamento da produção no período de 1998 a 2008.

Material e Métodos

Os dados utilizados foram séries temporais de área colhida, produção e produtividade da cultura do feijão-caupi no estado do Pará, cobrindo o período de 1998 a 2008, disponibilizadas pela Secretaria de Agricultura do Estado do Pará – SAGRI (PARÁ, 2009).

Para quantificar as fontes de crescimento da produção foi empregado o método *shift-share*. Segundo Mesquita (1998) o método *shift-share* tem sido amplamente utilizado no Brasil na avaliação da ocorrência de mudança tecnológica no setor agrícola, visando determinar quanto do aumento da produção pode ser atribuído ao incremento da área colhida (efeito-área) e as melhorias no rendimento por hectare (efeito-rendimento), sob a pressuposição implícita de que essas melhorias decorrem, principalmente, de inovações tecnológicas introduzidas no processo de produção.

Para maiores detalhes sobre a descrição do modelo matemático e dos procedimentos analíticos recomenda-se a consulta aos trabalhos de Homma (1981), Santana (1988), Filgueiras (2002) e Santos et al. (2005) que utilizaram o método *shift-share* em vários estudos sobre fontes de crescimento da agricultura na Amazônia.

Resultados e Discussão

Em 2008, segundo dados da SAGRI-PA, a área colhida de feijão-caupi no estado do Pará foi da ordem de 53,4 mil hectares o que proporcionou uma produção de 41 mil toneladas, correspondendo a uma produtividade média de 768,49 kg.ha⁻¹ (Fig. 1).

O cultivo está concentrado na mesorregião do Nordeste Paraense que, em 2008, foi responsável por 60,68% da área e 65,07% da produção estadual. A Fig. 2 ilustra a evolução da distribuição percentual da produção, por mesorregião, e permite identificar que ao longo dos últimos anos o Nordeste Paraense tem mantido sua posição.

As mesorregiões do Sudeste Paraense, Sudoeste Paraense e Baixo Amazonas, contribuem cada uma com aproximadamente 10% da produção. Na categoria outras mesorregiões, cuja participação é de 4,38% estão incluídas as mesorregiões do Marajó e Metropolitana de Belém.

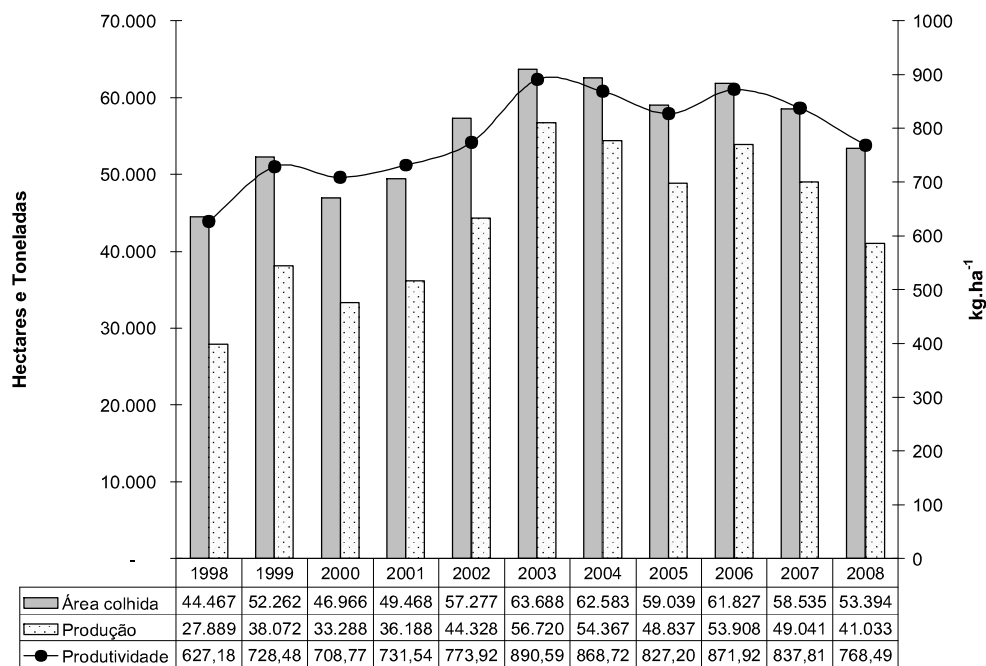


Fig. 1. Evolução da área colhida, produção e produtividade da cultura do feijão-caupi no estado do Pará, 1998-2008.
 Fonte: SAGRI-PA, 2009.

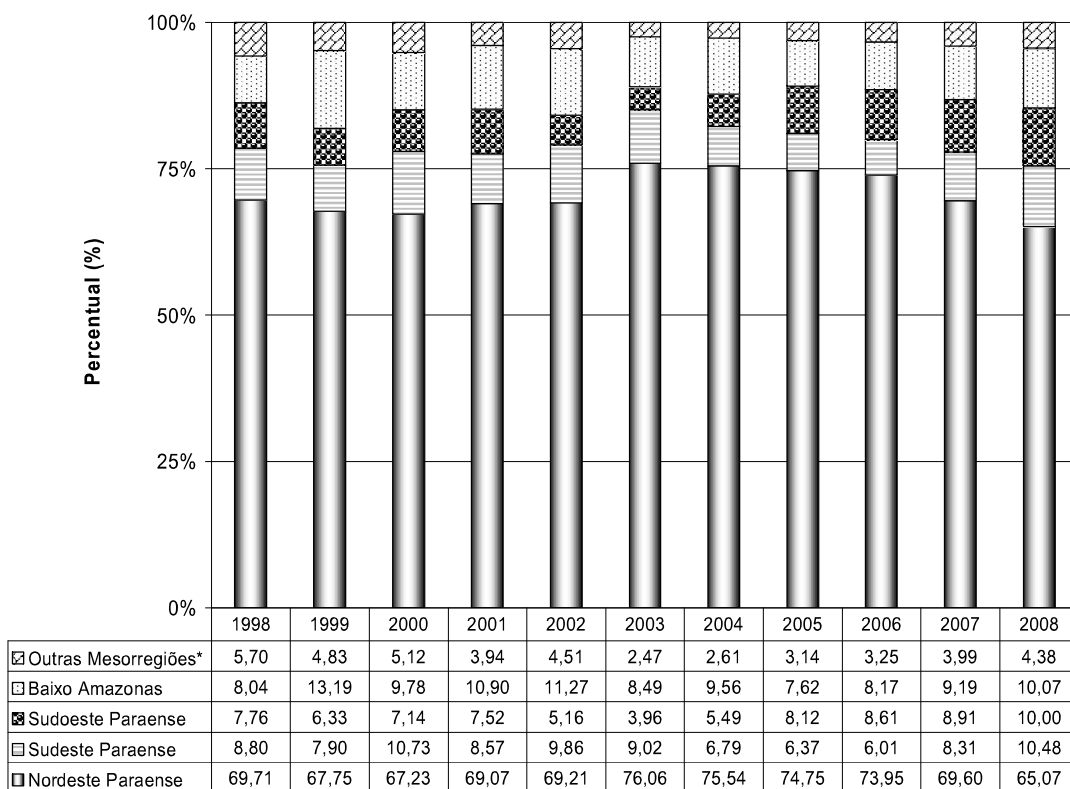


Fig. 2. Evolução da produção de feijão-caupi nas mesorregiões do estado do Pará, 1998-2008.
 Fonte: SAGRI-PA, 2009.
 Nota: (*) inclui as mesorregiões do Marajó e Metropolitana de Belém.

A Tabela 1 apresenta os resultados da fonte de crescimento da produção de feijão-caupi no estado do Pará, para o período de 1998 a 2008. Observa-se que a produção estadual cresceu a uma taxa de 4,83% ao ano para o período considerado. Entre as mesorregiões, o maior crescimento foi detectado no Sudoeste Paraense (8,13% ao ano), seguido pelo Nordeste Paraense (5,11% ao ano). No Sudeste Paraense e Baixo Amazonas foram observadas taxas de 3,29% e 3,19% ao ano, respectivamente. Nas mesorregiões do Marajó e Metropolitana de Belém a produção manteve-se relativamente estável.

Tabela 1. Decomposição das fontes de crescimento da produção de feijão-caupi no estado do Pará, segundo Mesorregiões, 1998-2008.

Mesorregiões	Taxas Geométricas de Crescimento (% ao ano)		
	Produção	Área Colhida (efeito-área)	Produtividade (efeito-rendimento)
Baixo Amazonas	3,19	1,00	2,17
Marajó	-0,63	-0,81	0,18
Metropolitana de Belém	0,94	-2,12	3,13
Nordeste Paraense	5,11	2,40	2,65
Sudoeste Paraense	8,13	10,75	-2,37
Sudeste Paraense	3,29	0,17	3,11
Estado do Pará	4,83	2,42	2,35

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da SAGRI-PA, 2009.

Decompondo o crescimento da produção em termos de efeito-área e efeito-rendimento é possível identificar alguns padrões distintos de comportamento entre as mesorregiões que apresentaram expansão da produção. No Baixo Amazonas e no Sudeste Paraense, o crescimento da produtividade foi superior ao da área. No Sudoeste Paraense, o crescimento foi mantido exclusivamente pelo efeito-área, pois o efeito-rendimento foi negativo. No Nordeste Paraense houve um relativo equilíbrio entre os efeitos área e rendimento. Em termos agregados houve, também, um relativo equilíbrio entre os efeitos área e rendimento, pois o crescimento da área (2,42% ao ano) foi apenas ligeiramente superior ao da produtividade (2,35% ao ano).

Conclusões

A produção de feijão-caupi no estado do Pará, no período de 1998 a 2008, cresceu a uma taxa de 4,83% ao ano, mantendo relativo equilíbrio entre os efeito-área e efeito-rendimento. A mesorregião do Nordeste Paraense, maior produtora paraense (em 2008 respondeu por 65,07% da produção estadual), teve um crescimento na sua produção da ordem de 5,11% ao ano, mantendo um equilíbrio entre os dois efeitos. O maior crescimento de produção (8,13% a.a) foi percebido na mesorregião do Sudoeste Paraense, dado em função do efeito-área (10,75% a.a). A mesorregião Sudeste Paraense ampliou sua produção em 3,29% ao ano, puxada pelo efeito-rendimento (3,11% a.a).

Em boa parte, a expansão da produção paraense está associada aos avanços no nível tecnológico (mecanização, desenvolvimento de sistemas alternativos de produção, lançamento de

novas cultivares, adubação) que, combinado com outros fatores, como crédito rural e assistência técnica, vem contribuindo no sentido de incrementar a produção e a produtividade da cultura.

Agradecimentos

Os autores agradecem à Gerência de Estatística e Mercado Agrícola da SAGRI-PA por disponibilizar os dados utilizados neste trabalho.

Revisores: Maria Lúcia Bahia Lopes, Professora do Centro de Estudos Sociais Aplicados da Universidade da Amazônia (UNAMA-CESA), Av. Alcindo Cacela, 287, CEP: 66060-902, Belém-PA, E-mail: luciabahia@uai.com.br; Gisalda Carvalho Filgueiras, Professora do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Pará (UFPA-ICSA), Campus Universitário do Guamá, CEP: 66075-110, Belém-PA, E-mail: gisaldaf@yahoo.com.br.

Referências

CONAB. **Conjunturas agropecuárias.** Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conabweb/download/sureg/PA/feijao.xls>>. Acesso em: 9 maio 2009.

FILGUEIRAS, G. C. **Crescimento agrícola no Estado do Pará e a ação de políticas públicas: avaliação pelo método shift-share.** 2002. 156 f. Dissertação (Graduação em Economia) – Universidade da Amazônia, Belém, PA.

HOMMA, A. K. O. **Fontes de crescimento da agricultura paraense, 1970/80.** Belém, PA: Embrapa CPATU, 1981. (Embrapa CPATU. Boletim de pesquisa, 27).

PARÁ. Secretaria de Estado de Agricultura. **Banco de dados.** Disponível em: <http://www.sagri.pa.gov.br/sites/default/files/Evol_Prod_Feijao_Caupi_1998_a_2008.xls>. Acesso em: 9 maio 2009.

MESQUITA, T. C. **Estudos de economia agrícola.** Sobral: Edições UVA, 1998. 168 p.

SANTANA, A. C. Crescimento e estrutura da produção agrícola na Amazônia. **Boletim FCAP**, Belém, PA, n. 17, p. 57-78, dez. 1988.

SANTOS, M. A. S.; FILGUEIRAS, G. C.; ARAÚJO, M. S. P. **Avaliação das fontes de crescimento da dendeicultura no estado do Pará no período 1990-2003.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 43., 2005, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: SOBER/PENSA-USP, 2005. 1 CD-ROM.