



AgEcon SEARCH

RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



PANORAMA GERAL DA PRODUÇÃO DE ABACAXI NO BRASIL E COMPORTAMENTO SAZONAL DOS PREÇOS DO ABACAXI “PÉROLA” COMERCIALIZADOS EM GOIÁS

JOEL ORLANDO BEVILAQUA MARIN; SIMONE PEREIRA DE CARVALHO; LÍCIUS DE ALBUQUERQUE PRADO; JAQUELINE MAGALHÃES PEREIRA;

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

GOIÂNIA - GO - BRASIL

marin@agro.ufg.br

APRESENTAÇÃO ORAL

Comercialização, Mercados e Preços

Panorama geral da produção de abacaxi e comportamento sazonal dos preços do Abacaxi “Pérola” comercializados em Goiás

Grupo de Pesquisa: COMERCIALIZAÇÃO, MERCADOS E PREÇOS

Resumo

O abacaxizeiro é o gênero mais importante da família Bromeliaceae, do ponto de vista econômico. A variedade “Pérola” é a mais cultivada no Brasil, sendo produzido em quase todas as regiões e Estados da federação. Em função da importância desse fruto, este estudo objetivou trazer um panorama geral referentes ao valor das exportações, área plantada e valor da produção de abacaxi no Brasil, com ênfase em Goiás. Bem como, analisar o comportamento sazonal dos preços do Abacaxi “Pérola” comercializados na CEASA-GO, no período de 1999 a 2005, identificando os períodos sazonais existentes e as possíveis causas da variação observada. Para isso utilizou-se a metodologia de Hoffmann (1980) de “Determinação do padrão de variação estacional em uma série temporal” e dados disponibilizados pelo departamento de estatística da CEASA-GO. Como resultado observou-se que, devido aos efeitos do fotoperíodo, os meses de janeiro a abril apresentaram índices estacionais de preços mais elevados ao longo do ano. A compreensão desses fatores torna-se relevante em função da maior parte do consumo desse fruto se dá de forma *in natura*. Ademais, o conhecimento dos fatores responsáveis pelo efeito da sazonalidade dos preços do abacaxi “Pérola”, comercializados na CEASA-GO, permitirão uma prospecção mais efetiva em torno de previsões de mercado.

Palavras-chaves: abacaxi “Pérola”, sazonalidade dos preços, CEASA-GO

Abstract



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



The pineapple is the largest genus of the family Bromeliaceae, the economic point of view. The variety "Pérola" is the most grown in Brazil and is produced in almost all the regions and states of the federation. Depending on the importance of that fruit, this study aims to provide an overview regarding the value of exports, hectareage and value of production of pineapple in Brazil, with emphasis on Goiás, as well as, analyze the seasonal behavior in the price of Pineapple "Pérola" marketed in the CEASA-GO - for the period from 1999 to 2007, identifying the seasons existing and possible causes of the observed variation. For that used to the methodology of Hoffmann (1980), "Determination of the pattern of seasonal variation in a time series" and data made available by CEASA-GO. As a result it was observed that due to the effects of photoperiod, the months of January to April showed seasonal indexes higher prices during the year. The understanding of these factors becomes relevant in the light of most of the consumption of this fruit is given in order *in natura*. Furthermore, knowledge of the factors responsible for the effects of seasonality in the price of pineapple "Pérola", marketed in the CEASA-GO, will enable a more effective prospecting around market forecasts.

Keywords: Pineapple "Perola", Seasonality of prices, CEASA-GO.

1. INTRODUÇÃO

O abacaxizeiro (*Ananas comosus* L. Merrill), pertence ao gênero Ananás, que é o mais importante da família Bromeliaceae, do ponto de vista econômico, pois nele estão incluídos os abacaxis. O cultivo desse fruto está disseminado por vários países, dentre os quais se destaca o Brasil. Dentre as variedades de abacaxi existente, a "Pérola" é a mais cultivada no Brasil, seus frutos apresentam a forma cônica, a casca pouco colorida, a haste frutífera e as folhas longas com finos espinhos.

No Brasil, o abacaxi é produzido em quase todas as regiões e em quase todos os Estados da federação, sendo que o valor da produção e a área colhida desse produto varia muito no contexto do país. O abacaxi "Pérola" é muito apreciado no mercado interno devido ao seu sabor exótico e ao alto teor nutricional. Em função da maior parte do consumo desse fruto se dá de forma *in natura* a variação dos preços dos frutos de abacaxi é importante tanto para os consumidores quanto para os produtores.

O objetivo deste estudo foi avaliar os dados referentes ao valor das exportações, área plantada e valor da produção de abacaxi nas diferentes regiões e Estados da federação, com ênfase no estado de Goiás. Bem como, o comportamento sazonal dos preços, a identificação dos períodos sazonais existentes e os levantamentos das possíveis causas da variação sazonal dos preços do Abacaxi "Pérola" comercializados na CEASA-GO.

Com este estudo será possível ter um panorama geral de disseminação do fruto de abacaxi pelo Brasil. Além de melhorar a compreensão do comportamento dos preços do abacaxi "Pérola" comercializado na CEASA-GO, principal entreposto de comercialização no estado de Goiás. Ademais, o conhecimento de alguns fatores responsáveis pelo efeito da sazonalidade dos preços do abacaxi "Pérola", observados em Goiás, permitirão uma prospecção mais efetiva em torno de previsões de mercado.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



2. Material e Métodos

Inicialmente realizou-se um estudo de caráter exploratório comparativo, baseado numa pesquisa bibliográfica e documental, com enfoque dentro de uma abordagem qualitativa e quantitativa. Foram utilizados dados secundários disponibilizados pelo departamento de estatística da CEASA-GO. Na organização e cálculo dos dados no trabalho, utilizaram-se planilhas dos programas Microsoft Office Excel 2003.

Para a análise da variação sazonal dos preços, foram utilizados os preços mais comum de abacaxi “Pérola”, comercializado na CEASA-GO, no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2007. Totalizando um período de 108 meses ou 9 anos.

Na determinação do padrão de variação estacional dos preços do abacaxi Pérola comercializado na CEASA-GO, foi adotado o modelo de “Determinação do padrão de variação estacional em uma série temporal”, que se baseia no “Método da Média Geométrica Móvel Centralizada” proposto por Hoffmann (1980). Com esse método, pode-se obter o índice de variação estacional para preços e seus respectivos índices de irregularidade.

De acordo com o autor a Média Geométrica Móvel Centralizada de 12 meses para uma série de preços é calculada pela seguinte equação:

$$(1) \ln G_t = \frac{0,5 \ln P_{t-6} + \dots + \ln P_{t+5} + 0,5 \ln P_{t+6}}{12}, \text{ onde}$$

G_t = média geométrica móvel no mês t ;

P_t = preço no mês t ;

t = mês em que a média é centralizada ($t = 7, 8, 9, \dots$).

Os índices sazonais dos valores pesquisados (I_t) podem ser estimados dividindo o preço (P_t) pela respectiva média geométrica (G_t), e em seguida multiplicando por 100:

$$(2) I_t = \frac{P_t}{G_t} \times 100$$

Para se chegar a um índice sazonal para cada um dos 12 meses do ano (\bar{I}_i), utiliza-se a seguinte fórmula:

$$(3) \ln \bar{I}_i = \frac{1}{m} \sum \ln I_{ij}, \text{ onde:}$$

i = mês ($i = 1, 2, 3, \dots, 12$);

j = ano ($j = 1, 2, 3, \dots, m$).



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Os índices de irregularidade são obtidos, primeiramente, através do cálculo do desvio padrão (s_i), dos valores dos índices sazonais em torno de sua média:

$$(4) s_i = \sqrt{\frac{\sum (\ln I_{ij} - \ln \bar{I}_i)^2}{m-1}}$$

Os valores estimados dos índices de irregularidades são obtidos através de:

$$(5) S_i = \exp\{s_i\}$$

Multiplicando e dividindo o índice sazonal pelo índice de irregularidade, obtêm-se os limites superior e inferior do intervalo de variação respectivamente.

Para verificação da significância da estacionalidade, ou da existência de um padrão de variação estacional dos valores analisados, os dados foram submetidos à análise de variância utilizando a distribuição F com o nível de 0,01 de significância.

3. Resultados e Discussão

O cultivo de abacaxi concentra-se em cinco países produtores que respondem por mais de 53% da produção mundial. Dentre estes países o Brasil destaca-se como principal produtor mundial, na seqüência tem-se: Filipinas, Tailândia, Índia e China. Nesses países, com exceção da Tailândia e Filipinas, as produções são destinadas, basicamente, ao mercado interno (FAO, 2005).

Segundo Abreu *et al.* (1998), as cultivares de abacaxi, mais exportadas, atualmente são: “Pérola” e “Smooth Cayenne”. Os europeus e americanos tem preferido a “Smooth Cayenne”. As exportações mundiais de frutas frescas movimentaram segundo dados da FAO (2005) 26.942 milhões de US\$ em 2004, as do abacaxi movimentou US\$ 1.110 milhões de US\$, o que representou uma participação de 4,11% de frutos de abacaxi, nas exportações mundiais de frutas. O Brasil participa timidamente do comércio internacional de abacaxi, apesar de ser o terceiro produtor mundial de frutas frescas e o maior produtor mundial de abacaxi (EMBRAPA, 2007).

A variedade “Pérola” é a mais cultivada no Brasil, esta variedade se caracteriza por apresentar haste frutífera e folhas igualmente longas, com finos espinhos, os frutos apresentam a forma cônica e a casca pouco colorida. A polpa é rica em suco, saborosa, pouco ácida e de coloração branco ou amarelo pálido (GIACOMELLI & PY, 1981). A cultivar pérola é muito apreciado no mercado interno pela sua polpa suculenta e saborosa, considerada insuperável para o consumo *in natura* (Souto *et al.*, 2004). Porém, de acordo com a EMBRAPA (2007), o consumo interno desse fruto por habitante é considerado baixo, oscilando em torno de 11 - 12kg/hab/ano, e entre 1996 e 2003 o consumo doméstico de abacaxi diminuiu 17%.

No Brasil, segundo dados do IBGE (2008), a área plantada (hectares) de abacaxi, em 2006, foi de 68.495 ha. A área colhida foi maior na região Nordeste que respondeu por 39,24% da área total, a região Norte por 31,05%, seguida pela região Sudeste com 23,58%,

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

Centro-oeste (5,09%) e Sul (1,04%). Dentre os estados, conforme dados do Ministério da Agricultura (2006), o Pará apresentou a maior área colhida e a maior produção, sendo seguida pelo estado de Paraíba, Minas Gerais, Bahia e Rio Grande do Norte.

Em 2006, o Brasil produziu 1.707.088 mil frutos, dos quais 707.997 mil, cerca de 41,47%, foram produzidos na região Nordeste do país, seguida pela região Sudeste com 27,88%, Norte com 25,15%, Centro-Oeste 4,68% e a região Sul com 0,81% da produção nacional (Tabela 1). Conforme dados do IBGE (2008), em 2006, os principais estados produtores foram Pará (354.244 mil frutos), Paraíba (343.291 mil frutos), Minas Gerais (243.268 mil frutos), Bahia (142.091 mil frutos), São Paulo (103.638 mil frutos) e Rio Grande do Norte (103.508 mil frutos).

O estado de Goiás contribui com 2,39% da área plantada nacional e foi responsável por 2,26% da produção nacional ocupando a décima segunda colocação entre os estados em área colhida e décimo em produção (IBGE, 2008). A cultura de abacaxi em Goiás concentra-se, principalmente nas microrregiões de Anápolis, Ceres, entorno de Brasília e Meia Ponte, essas quatro microrregiões participam, em média, com cerca de 85% do montante da produção estadual. Com destaque para os municípios de Jaraguá, Hidrolina, São Luiz do Norte e Jandaia responsável, respectivamente, por 28,02%, 14,79%, 14,27% e 8,43% da produção estadual, representando quase 70% da área plantada no Estado.

Apesar do significativo aumento da área cultivada e da produção, a cadeia produtiva de abacaxi em Goiás vem perdendo competitividade em seus principais mercados — Brasília e Goiânia — para a cadeia produtiva de Tocantins, conforme registros dos últimos 10 anos das CEASAs (Centrais de Abastecimento S/A) dessas cidades. A cadeia produtiva do abacaxi em Goiás, ao priorizar a comercialização de frutos de abacaxi *in natura* ao invés de industrializá-los, deixa de aproveitar oportunidades de agregar valor ao produto. A ausência do elo agroindustrial nessa cadeia produtiva limita sua competitividade, pois, sua sobrevivência no mercado fica restrita a um único produto, gerando maiores riscos para os empreendedores. Cunha (2007) observou que quase a totalidade da produção brasileira de abacaxi é consumida *in natura*, sendo destinados apenas 21% à industrialização.

Em função da maior parte, dos frutos de abacaxi serem, prioritariamente, destinados a comercialização de forma *in natura* disso, a variação dos preços dos frutos de abacaxi torna-se importante tanto para os consumidores quanto para os produtores. Na tabela 1 é possível perceber a variação dos preços mensais de abacaxi “Pérola” comercializados no CEASA-GO, de janeiro de 1999 a outubro de 2007.

Tabela 1 - Preço de Abacaxi Pérola (mil frutos/R\$), comercializado no CEASA-GO, de janeiro de 1999 a outubro de 2007.

Meses	Anos								
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Janeiro	1300,00	1000,00	1000,00	1000,00	1200,00	1800,00	2000,00	2000,00	2200,00
Fevereiro	1200,00	1000,00	1100,00	1200,00	1400,00	1500,00	2000,00	2500,00	2200,00
Março	1000,00	1000,00	1200,00	1000,00	1500,00	1500,00	2000,00	2200,00	2000,00
Abril	900,00	800,00	1000,00	1000,00	1500,00	1600,00	2000,00	1600,00	2200,00



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Maio	800,00	800,00	1000,00	1000,00	1000,00	1600,00	1800,00	1700,00	2000,00
Junho	800,00	800,00	1000,00	1000,00	1200,00	1500,00	1600,00	1400,00	1800,00
Julho	800,00	800,00	1000,00	1000,00	1200,00	1500,00	1600,00	1400,00	1700,00
Agosto	1000,00	800,00	1000,00	1000,00	1200,00	1500,00	1800,00	1500,00	1700,00
Setembro	800,00	800,00	1000,00	1000,00	1300,00	1500,00	1800,00	1500,00	1700,00
Outubro	1000,00	900,00	1000,00	1000,00	1400,00	1600,00	1800,00	1600,00	1800,00
Novembro	700,00	900,00	1000,00	1300,00	1200,00	1500,00	1800,00	1500,00	
Dezembro	800,00	900,00	1000,00	1000,00	1000,00	1500,00	1800,00	1400,00	

Fonte: CEASA-GO

Obs. preço mais comum observado no mês

A variação, dos preços correntes, pode ser visualizada na figura 1. Visualizando os preços nominais mensais, se observa uma tendência ascendente dos preços, determinada pelo efeito da inflação.

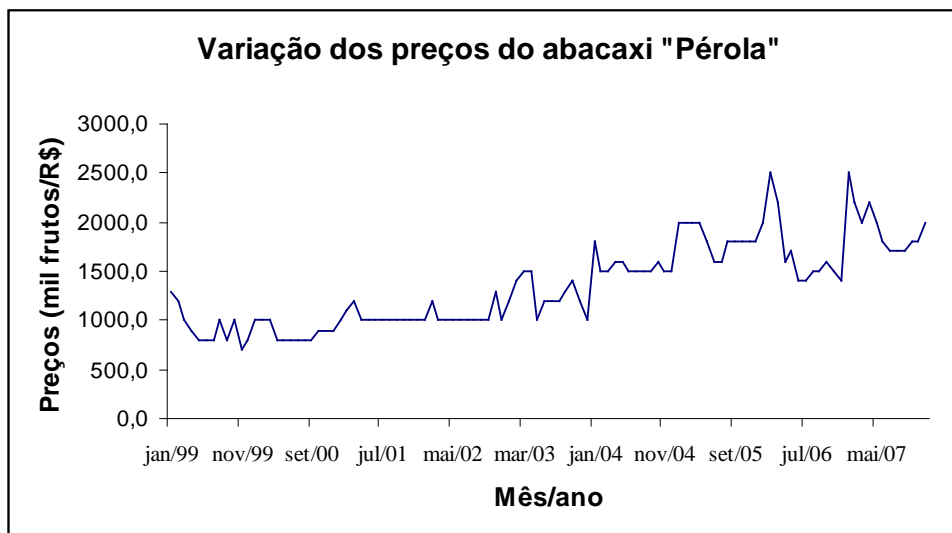


Figura 1. Variação dos preços (mil frutos/R\$) de Abacaxi "Pérola" comercializado na CEASA-GO de julho de 1999 a junho de 2007.

A média geométrica móvel centralizada de 12 meses para o preço do abacaxi pérola comercializado na CEASA-GO, de julho de 1999 a junho de 2007 podem ser visualizados na figura 2. Com a média geométrica móvel é possível anular os efeitos da inflação observada sobre os preços correntes, o que permite fazer avaliações mais condizentes com a realidade.

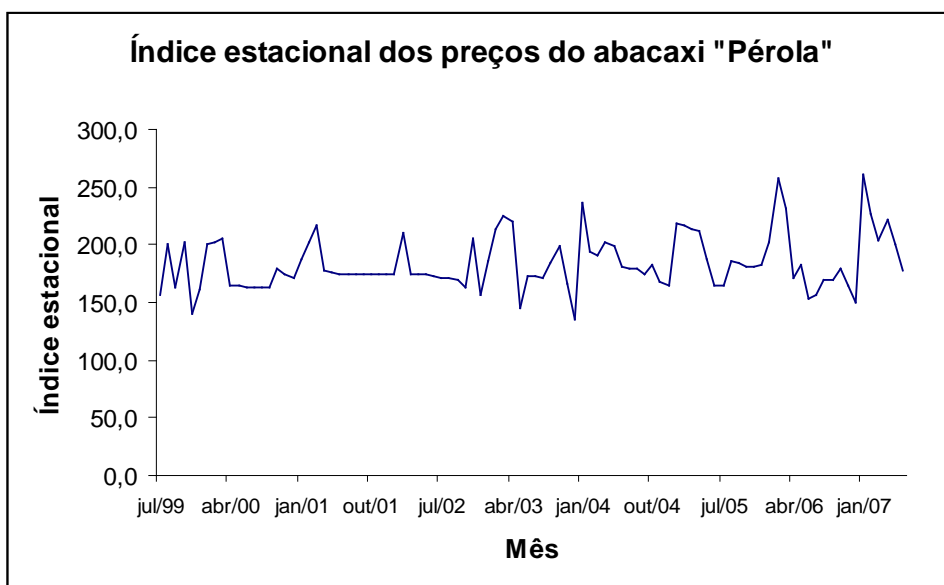
**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

Figura 2. Índice estacional do preço (mil frutos/R\$) de abacaxi “Pérola” comercializado na CEASA-GO, de julho de 1999 a junho de 2007, de acordo com o método da média geométrica móvel centralizada.

No cálculo dos índices utilizaram-se preços correntes, pois conforme Hoffmann (1980), o efeito da inflação é captado pela média móvel e é praticamente eliminado na operação de obtenção dos índices estacionais, sendo, portanto, dispensável o cálculo dos preços reais.

Os valores das médias geométricas dos índices estacionais, índice sazonal e índices de irregularidade relativos ao preço médio (mil frutos/R\$) de Abacaxi Pérola comercializados na CEASA-GO, referentes ao período de 1999 a 2007 estão apresentados na tabela 2.

Tabela 2 - Média geométrica dos índices estacionais (100 Dj*), índice sazonal (100 e_j) e índice de irregularidade (S_j) relativos aos preços médio (mil frutos/R\$) de Abacaxi Pérola comercializado no CEASA-GO, 1999-2007.

Mês	Média geométrica dos índices estacionais (100 Dj*)	Limite inferior do índice sazonal	Índice sazonal (100 e _j)	Limite superior do índice sazonal	Índice de irregularidade (S _j)
Jan	206,79	98,89	113,1	129,53	1,145
Fe	214,60	107,58	117,4	128,23	1,092
Ma	206,91	103,52	113,2	123,89	1,094
Abr	191,94	92,98	105,0	118,69	1,130



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



					5
Mai	178,19	87,76	97,53	108,38	1,111
Jun	169,61	87,87	92,83	98,07	1,056
Jul.	168,44	87,94	92,19	96,64	1,048
Ag	173,50	91,21	94,96	98,86	1,041
o. Set	174,05	91,06	95,26	99,66	1,046
Out	179,74	92,96	98,38	104,11	1,058
No	176,23	89,37	96,45	104,10	1,079
v. De	161,27	79,58	88,27	97,91	1,109
z.					

C = 1,8271

A figura 3 mostra a variação do índice sazonal (100ej) do preço do abacaxi “Pérola” comercializado na Ceasa-GO, no período de julho de 1999 a junho de 2007. Nessa figura foi assinalado, também, para cada mês, um intervalo indicativo da dispersão dos índices estacionais em limite superior e inferior.

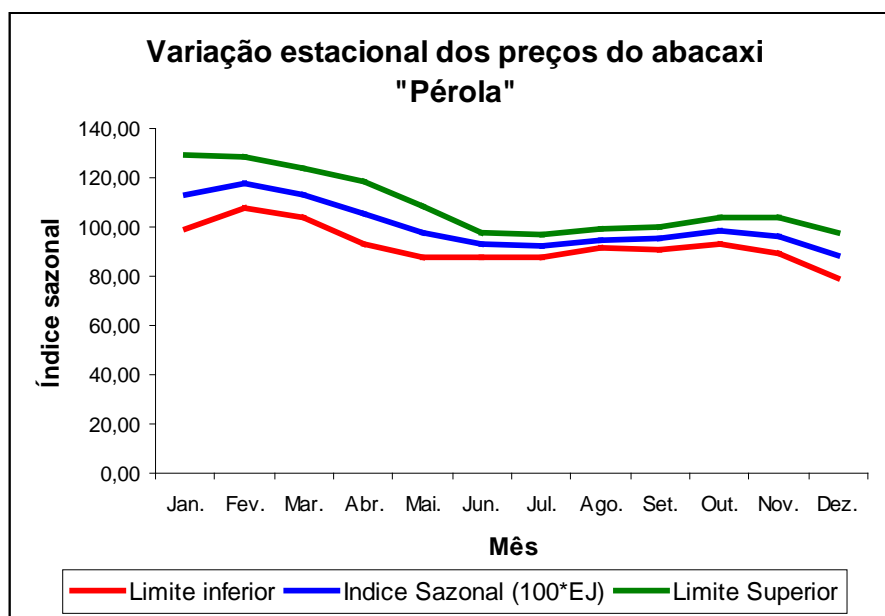


Figura 3. Variação estacional dos preços (mil frutos/R\$) de abacaxi “Pérola” comercializado na CEASA-GO, de julho de 1999 a junho de 2007.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Como a sazonalidade é caracterizada por movimento de preços ao longo do ano devido à safra e a entressafra. Como consequência da sazonalidade, o produtor recebe um preço menor durante a safra e preços mais atraentes ao longo da entressafra.

Sendo assim, em relação ao comportamento dos preços observados, percebeu-se que os preços tiveram mais elevados nos meses de janeiro a abril, indicando comportamento sazonal dos preços, apresentando o índice sazonal máximo no mês de fevereiro e o mínimo em dezembro. Os resultados obtidos foram submetidos a análise de variância, teste F, onde observou que os resultados foram significativos a 1% de probabilidade.

Como observa Chalfoun (1998), o abacaxi sofre durante o ano, um efeito de sazonalidade. Sendo constatada a presença dessa variação no comportamento dos preços torna-se necessários conhecer os fatores responsáveis por essa variação, muitos autores atribuem a causalidade desses fatores ao fotoperíodo. Segundo Fagundes et al. (2000) e Paiva & Rezende (1998) os meses de fevereiro a junho coincidem com a época de entressafra do abacaxi em todo o país, a redução da oferta causa o aumento dos preços do produto.

Barbosa et al. (1988) observaram que o período de floração natural do abacaxizeiro ocorre entre julho a setembro, desta forma, a safra concentra entre os meses de novembro a janeiro, conseqüentemente, exerce forte influência sobre os preços. Sampaio et al. (1992), estudando a variação estacional de preços no mercado atacadista de São Paulo, observaram que os meses de fevereiro e março apresentaram os índices estacionais mais elevados de preços ao longo do ano.

Em relação a variação estacional de preços no mercado atacadista de Goiás - CEASA-GO, observou-se que os meses de janeiro a abril, apresentaram os índices estacionais mais elevados de preços ao longo do ano, apresentando o índice máximo no mês de fevereiro e o mínimo em dezembro, esse aumento dos preços do abacaxi pode estar relacionado a menor oferta do produto, como ressalta Fagundes et al. (2000). Esses autores pesquisando a sazonalidade do abacaxi “Pérola” nas CEASAs do Distrito Federal, São Paulo, Belo Horizonte e Rio de Janeiro, a partir do Plano Real, verificou que a quantidade de abacaxi comercializada em todas as CEASAs estudadas foi menor, no período de fevereiro a setembro, fato também verificado na CEASA do Rio de Janeiro por Gadelha (1998).

Morgado et al. (2004) analisando os índices sazonais dos preços médios de abacaxi, recebidos pelos produtores do Norte e Noroeste Fluminense, verificaram nos meses de novembro a dezembro índices de preços abaixo da média anual. Em relação aos demais meses os índices foram superiores à média anual.

De acordo com Barbosa et al. citados por Fagundes et al. (2000), a safra de abacaxi concentra-se entre os meses de novembro e janeiro, levando a uma queda no preço do produto, tendo como principal causa, a diferenciação floral natural da planta a partir de julho, prolongando-se até setembro.

O principal determinante do efeito da sazonalidade na cultura do abacaxi é o clima, este interfere na produção, nos aspectos quantitativos e qualitativos, e também na duração do período de maturação. Frutos que iniciam seu desenvolvimento no final do verão tendem a ter tamanho grande, porém apresentam teores de sólidos solúveis baixos, uma vez que o amadurecimento ocorre durante o inverno (Gonçalves & Carvalho, 2000).

Existe abacaxi plantado em todos os municípios brasileiros. Observa-se uma tendência de organização da produção em pólos ou núcleos especializados. Cada núcleo especializando-se no plantio em determinada época, levando em consideração o mercado, a oferta e



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



principalmente o fotoperíodo. Assim, obtém-se uma oferta de abacaxi o ano todo provenientes de diferentes regiões tendendo a oscilações de preço cada vez menores.

Como vimos, o fotoperíodo é um fator determinante na cultura do abacaxi, em função desse fotoperíodo Goiás se especializou no plantio de abacaxi, nos meses de janeiro a abril, na prática observa-se uma concentração dos plantios em fevereiro. Segundo Souza & Souza (2000) plantando-se no mês de fevereiro, no período de inverno, quando ocorre o fotoperíodo as mudas estão pequenas e insensíveis aos efeitos do fotoperíodo, não ocorrendo assim um florescimento precoce da planta, e então um ano depois se faz a indução floral¹ e, posteriormente, a colheita.

5. Conclusões

O Brasil é o maior produtor mundial de abacaxi. Em 2006, o Brasil produziu 1.707.088 mil frutos, com destaque para as regiões Nordeste e Sudeste e para os estados do Pará, Paraíba, Minas Gerais e Bahia. Em relação à área plantada, em 2006, os destaques foram às regiões Nordeste e Norte. O estado do Pará apresentou a maior área colhida e a maior produção. O estado de Goiás ocupou a décima segunda colocação entre os estados em área plantada e décimo em produção, sendo que a cultura de abacaxi nesse Estado se concentrou nos municípios de Jaraguá, Hidrolina, São Luiz do Norte e Jandaia.

Observando a sazonalidade dos preços do abacaxi “Pérola” comercializados na CEASA-GO, foi possível visualizar um efeito sazonal claro, nas séries de preços deste produto. Analisando a variação estacional de preços no mercado atacadista de Goiás, CEASA-GO, observou-se que os meses de janeiro a abril apresentaram os índices estacionais mais elevados de preços ao longo do ano, em função da menor oferta do produto no mercado.

É provável que o efeito sazonal observado, durante o ano, esteja relacionado ao efeito climático, mas especificamente ao fotoperíodo, esse efeito foi apontado como o principal responsável pelo efeito sazonal dos preços observado na cultura do abacaxi “Pérola” em Goiás. Isso ocorre porque no Estado, o período da entressafra coincide com os meses de janeiro a abril.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, C. M. P., CARVALHO, V. D., GONÇALVES, N. B. Cuidados Pós-colheita e qualidade do abacaxi para exportação. **Informe Agropecuário**. Belo Horizonte, v.19, n.195, p.5-6, 1998.

BARBOSA, N. M. L.; CUNHA, G. A. P. da; REINHARDT, D. H.; BARROS, P. G. Controle da floração natural do abacaxizeiro “Pérola” com uréia e reguladores de crescimento no Recôncavo Baiano. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Cruz das Almas, v.20, n.3, p.359-366, 1998.

¹ Este tratamento tem por objetivo antecipar e uniformizar o florescimento de todas as plantas em um período determinado.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



CEASA-GO – Central de Abastecimento de Goiás. **Cotação mensal**

disponível em: <http://www.ceasa.goias.gov.br/estatisticas/dados.html> Acesso em 18/03/2008.

CHALFOUN, S. M. Abacaxicultura brasileira e o mercado globalizado **Informe Agropecuário**. Belo Horizonte, v.19, n.195, p.5-6, 1998.

CUNHA, G. A. P. da. Aspectos agroclimáticos. In: CUNHA, G. A. P. da, CABRAL, J. R. S., SOUZA, L. F. da S. (Org.). **O Abacaxizeiro: cultivo, agroindústria e economia**. Cruz das Almas: EMBRAPA, 1999a. p.53-66.

CUNHA, G. A. P. da. Dados da abacaxicultura brasileira. **Abacaxi on-line**. EMBRAPA - ETA, v.5, n.2, mai/ago 2007. Disponível em: <http://www.todafruta.com.br/todafruta/arquivos/957.pdf> Acesso em: 19/03/2008.

EMBRAPA, disponível no site: www.agrosolution.com.br/abacaxi.jsp, acesso em 10 de maio de 2005.

EMBRAPA. **Abacaxi on-line**. EMBRAPA - ETA, v.5, n.2, mai/ago 2007. Disponível em: <http://www.todafruta.com.br/todafruta/arquivos/957.pdf> Acesso em: 19/03/2008.

FAGUNDES, G. R., YAMANISHI, O. K., MANICA, I., LACERDA, C. S. Sazonalidade do abacaxi Pérola nas CEASAs do Distrito Federal, Belo Horizonte e Rio de Janeiro, a partir do Plano Real. **Revista Brasileira de Fruticultura**. Jaboticabal, v.22, n.2, p.253-256, 2000.

FAO – Disponível em: <http://www.fao.org/inicio.htm>. Acesso em 20 de maio de 2005.

GADELHA, R. S. de S. Situação atual e perspectivas futuras da abacaxicultura no Estado do Rio de Janeiro. **Informe Agropecuário**. Belo Horizonte, v.19, n.195, p.82, 1998.

GIACOMELLI, E. J., PY, C. O. **O abacaxi no Brasil**. Campinas: fundação Cargil, 1981. 101p.

HOFFMAN, R. Estatísticas para economistas. São Paulo: Pioneira, 1980.

IBGE– Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>. Acesso em 27 de dezembro de 2006.

IBGE. Levantamento sistemático da produção agrícola: **Pesquisa mensal de previsão e acompanhamento das safras**. 2004. 80p.

IBRAF- Disponível em <http://www.ibraf.org.br>. Acesso em 01 de janeiro de 2007.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA.– Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br>. Acesso em 29 de dezembro de 2006.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E COMÉRCIO. – Disponível em: <http://alicerweb.gov.br>. Acesso em 29 de dezembro de 2006.

MORGADO, I. F.; AQUINO, N. P.; TERRA, D. C. T. Aspectos Econômicos da cultura do abacaxi: sazonalidade de preços no Estado do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Cruz das Almas, v. 26, n.1, p.44-47, 2004.

SOBRINHO, R. B., CARDOSO, J. E., FREIRE, F. C. O., **Pragas de Frutíferas Tropicais de Importância Agroindustrial. Embrapa Agroindústria Tropical**, Brasília – DF. 1998, 209 p.

SOUTO, R. F., DURIGAN, J. F., SOUZA, B. S. de, DONADON, J., MENEGUCCI, J. L. P. Conservação pós-colheita de abacaxi “Perola” colhido no estágio de maturação “pintado” associando-se refrigeração e atmosfera modificada. In: **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 26, n. 1, p.024-028, 2004.

SOUZA, J. da S. & SOUZA, L. F. da S. Aspectos socioeconômicos. In: REINHARDT, D. H., SOUZA, L. F. da S., CABRAL, J. R. S. (Org.). In: **Abacaxi: produção**. Brasília: EMBRAPA, 2000, p.9-12.

PAIVA, B.M.; REZENDE, L.M. de A. Aspectos econômicos da produção comercial de abacaxi. **Informe Agropecuário**. Belo Horizonte, v.19, n.195, p.7-11, 1998.