

**ANÁLISE DA ESTACIONALIDADE DE PREÇOS DE
PRODUTOS AGROPECUÁRIOS NOS ESTADOS
DO ACRE, AMAZONAS E PARÁ**



EMBRAPA
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO
Belém, Pará

MINISTRO DA AGRICULTURA

Ângelo Amaury Stabile

Diretoria Executiva da EMBRAPA

Eliseu Roberto de Andrade Alves
— Presidente

Ágide Gorgatti Netto
— Diretor

José Prazeres Ramalho de Castro
— Diretor

Raymundo Fonsêca Souza
— Diretor

Chefia do CPATU

Cristo Nazaré Barbosa do Nascimento
— Chefe

Virgílio Ferreira Libonati
— Chefe Adjunto Técnico

José Furlan Júnior
— Chefe Adjunto de Apolo

EMBRAPA
DPU - Departamento de Publicações
SAIN - Parque Rural Norte
Cx. Postal 040315 Telex 1620
Fone: (061) 272-4241 - Ramal 236
70.770 - Brasília - DF.

UNIDADE
040

ASSUNTO
045

TÍTULO
010

OBS.

ANÁLISE DA ESTACIONALIDADE DE PREÇOS DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS NOS ESTADOS DO ACRE, AMAZONAS E PARÁ

Alfredo Kingo Oyama Homma

Eng.º Agr.º, M.S. em Economia Rural
Pesquisador do CPATU

Antonio Itayguara Moreira dos Santos

Eng.º Agr.º, Pesquisador do CPATU



EMBRAPA
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO
Belém, Pará

Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido
Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/n
Caixa Postal, 48

Homma, Alfredo Kingo Oyama

Análise da estacionalidade de preços de produtos agropecuários nos Estados do Acre, Amazonas e Pará, por Alfredo Kingo Oyama Homma e Antonio Itayguara Moreira dos Santos. Belém, Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido, 1980.

79p. ilustr. (EMBRAPA.CPATU. Circular Técnica, 7).

1. Produtos agrícolas — Preços — Brasil — Amazônia. 2. Produtos agrícolas — Mercado — Brasil — Amazônia. 3. Agropecuária — Aspectos econômicos — Brasil — Amazônia. I. Santos, Antonio Itayguara Moreira dos. II. Título. III. Série.

CDD : 338.1309811

CDU : 338.51:633:636.2 (811)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
MATERIAL E MÉTODOS	7
RESULTADOS E DISCUSSÃO	8
CONCLUSÕES	72
REFERÊNCIAS	78

ANÁLISE DA ESTACIONALIDADE DE PREÇOS DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS NOS ESTADOS DO ACRE, AMAZONAS E PARÁ

RESUMO : Análise da variação estacional de preços de 16 produtos agropecuários nos Estados do Acre, Amazonas e Pará. O conhecimento destas flutuações permite uma idéia do comportamento dos preços dos produtos agropecuários durante os meses do ano, suas amplitudes de variação e suas correlações com as condições climáticas, ciclo de produção, área de produção e nível de capitalização. A análise por grupo de produtos revela que as culturas de subsistência são mais sensíveis às flutuações de preços decorrentes dos efeitos de safra e entressafra e do equilíbrio do balanço entre oferta e demanda. Neste caso, os Estados do Acre e Pará mostraram ter um comportamento mais típico do que o Estado do Amazonas, uma vez que este tem as importações de feijão, milho e arroz como alternativa para completar o déficit. Nos três Estados analisados, apesar da alta dependência de importação de gado para o abastecimento de carne, os preços têm apresentado comportamento regular, dado o caráter da pecuária ser uma reserva de valor no sistema de capitalização dos criadores, de uma certa orientação governamental no controle de preços e a busca de outras fontes alternativas de proteína. O fator de decisão para a venda do rebanho, pelos criadores, pode ser atribuído ao estado das pastagens, nos Estados do Acre e Pará, e ao nível das águas, no Estado do Amazonas. Os sistemas de comercialização encontrados nos Estados analisados explicam várias causas do comportamento de preços dos produtos agrícolas. A longo prazo, o governo deve buscar o benefício social através de um adequado mecanismo que propicie melhores utilidades de tempo, lugar e posse e o estabelecimento de um mecanismo adequado da determinação de preços, tanto para os produtores, como para os consumidores. Esta busca deve ser orientada no sentido de aumentar a disponibilidade de estoque de fatores modernos de produção, de levar em consideração o ambiente físico, social e cultural e dos determinantes locais e o estímulo do lado da oferta para certos produtos com amplas perspectivas de demanda.

INTRODUÇÃO

As flutuações de preços agrícolas, na Região Amazônica, devido às circunstâncias peculiares de produção, de comercialização, de meios de transporte e de regime das cheias dos rios, apresentam um comportamento que foge ao das demais áreas do país.

O conhecimento destas flutuações dá uma idéia do comportamento dos preços dos produtos agropecuários durante os meses do ano, das amplitudes de variações e das correlações com as condições climáticas e ciclo de produção.

Uma das pressuposições básicas dos métodos de planejamento agrícola é a expectativa do preço dos produtos agrícolas que serão obtidos. Dada à série de fatores que afetam estes preços, é exatamente difícil a estimação real dos valores. Contudo, é possível estimar um comportamento padrão estacional dos preços de um determinado produto agrícola.

Esta variação estacional é um útil instrumento para se fazer previsões de curto prazo sobre as prováveis mudanças nos preços agrícolas, durante o ano. É evidente que estas medidas devem ser usadas com cuidado, pois refletem um comportamento médio de uma série de anos, sabendo-se que nenhum ano repete o outro, igualmente.

Variações estacionais são padrões mais ou menos regulares de oscilações de preços, que se verificam ao longo de um ano. Isto ocorre notadamente na agricultura, onde as variações na produção são mais sensíveis, devido à dependência em relação ao clima.

Este padrão estacional pode ser alterado ao longo dos anos, dependendo das novas tecnologias de produção e beneficiamento, do mercado de exportação, dos tabelamentos, do melhoramento nas condições de transporte e armazenagem e, por fim, do desenvolvimento tecnológico, que pode, também, reduzir essas flutuações.

O conhecimento do padrão estacional dos preços de produtos agropecuários é de grande interesse ao estudo do planejamento da produção e da comercialização, sendo importante instrumento na orientação da política econômica governamental e nas decisões dos produtores rurais. No primeiro caso, tanto é importante executando uma política de armazenagem mais eficiente, como estabelecendo em

tempo hábil, e para cada produto, os tetos financeiros suficientes à cobertura das necessidades da política de preços mínimos, ou, como é importante ainda, orientando o deslocamento interestadual dos produtos agrícolas a melhores preços (Mendes, 1976). Já no segundo caso, os produtores poderão dispor dos elementos necessários ao planejamento da produção, ajustando-a a épocas de preços mais compensadores. Por outro lado, tendo conhecimento de estimativas semelhantes de outras áreas, poderão planejar as oportunidades de venda de seus produtos para outros mercados, a preços mais compensadores que os vigentes no mercado local.

São analisadas, neste trabalho, as variações estacionais de 16 produtos agropecuários nos Estados do Acre, Amazonas e Pará, a nível de produtor. Nestes Estados, apesar de ainda serem pequenas as influências que os conhecimentos das variações estacionais de preços possam ter nas decisões do produtor, acredita-se serem de grande valia para a compreensão de inúmeros fenômenos econômicos e sociais, que ocorrem a nível das propriedades e dos preços no mercado regional.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados básicos utilizados neste trabalho são os preços médios recebidos pelos agricultores nos Estados do Acre, Amazonas e Pará, obtidos mensalmente pelo serviço de extensão rural em convênio com a Fundação Getúlio Vargas. Esses dados referem-se ao período de janeiro de 1972 a dezembro de 1978, para o Estado do Acre, e de janeiro de 1973 a dezembro de 1978, para os Estados do Amazonas e Pará.

O método usado para a estimativa da variação estacional dos preços dos produtos agrícolas em estudo foi o denominado Total Móvel de 12 meses, onde cada preço mensal é expresso como porcentagem de suas tendências. A utilização deste método permite que se transformem os preços médios mensais dos produtos em um índice ajustado, corrigindo os efeitos da inflação, das variações cíclicas e de outras discrepâncias, deixando em evidência a variação estacional e outras causas não mensuráveis, como por exemplo, mudanças

a curto prazo nos gostos e preferência dos consumidores. Uma descrição detalhada deste procedimento pode ser vista em Irias & Bressan (1967).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir, far-se-á a apresentação dos resultados e respectivas análises, após a adoção do esquema metodológico anteriormente citado.

Cada produto terá a sua análise em separado, com as respectivas figuras e tabelas.

Estado do Acre

Arroz

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de junho (89) e o máximo, no mês de fevereiro (108), com uma variação entre ambos de 19% (Tabela 1).

TABELA 1 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, Arroz. 1972/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	15,34	105	120	90
Fevereiro	17,06	108	125	91
Março	19,15	106	125	87
Abril	17,58	106	123	88
Maió	5,83	93	99	87
Junho	8,70	89	98	80
Julho	8,86	94	103	85
Agosto	5,27	98	103	93
Setembro	9,31	99	108	90
Outubro	8,76	97	106	88
Novembro	9,18	98	107	89
Dezembro	12,20	107	119	95

A amplitude de variação nos preços reais, ocorrida em torno da média, apresenta-se bastante irregular, principalmente no início e no final do ano, onde também se verificam os preços mais elevados para o produto (Fig. 1a).

A grande maioria dos produtores de arroz é de "Baixa Renda", produzindo, muitas vezes, para subsistência e comercializando pequeno excedente. O arroz vem sendo cultivado em todo o Estado. Destacam-se em produção os municípios de Rio Branco, Brasiléia, Xapuri, Sena Madureira e Cruzeiro do Sul. O município de Rio Branco é o maior centro produtor e consumidor do Estado. O plantio do arroz é feito consorciado com o milho em terra firme, executando-se o plantio na época invernos, no período de setembro a novembro. No tocante ao abastecimento há um equilíbrio entre a produção e a demanda (Comissão Estadual de Planejamento Agrícola, Acre 1978).

Feijão

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de setembro (93) e o máximo em maio (107), havendo uma variação entre eles de 14% (Tabela 2).

TABELA 2 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, Feijão. 1972/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	15,66	98	114	82
Fevereiro	12,03	100	112	88
Março	8,27	103	111	95
Abril	10,19	104	114	94
Maio	7,97	107	115	99
Junho	9,62	103	113	93
Julho	9,37	104	113	95
Agosto	7,78	94	102	86
Setembro	8,34	93	101	85
Outubro	9,64	96	106	86
Novembro	10,40	96	106	86
Dezembro	13,24	102	115	89

A amplitude de variação nos preços reais ocorrida em torno da média apresentou-se irregular, com maiores oscilações para os meses de janeiro, fevereiro, abril, novembro e dezembro. Os preços mais altos para o produto ocorrem no primeiro semestre (Fig. 1b).

O feijão é cultivado por pequenos produtores e em pequena área em todos os municípios acreanos, concentrando-se principalmente nos municípios de Rio Branco, Sena Madureira, Xapuri, Brasiléia e Cruzeiro do Sul. É plantado em terra antes cultivada com arroz e milho, sendo que aproximadamente 90% é ocupada com **Phaseolus vulgaris**, pois o gênero **Vigna** não tem grande aceitabilidade na região.

Apresenta freqüentes oscilações na produção em decorrência da época de plantio. De um modo geral, a época de semeadura do feijão (que varia entre os meses de março a maio) é uma decorrência do final do inverno na região, isto é, do término das chuvas constantes. Quando o plantio é feito durante a estação chuvosa, aumentam consideravelmente os problemas com enfermidades e, invariavelmente, as perdas são totais. Por outro lado, se o plantio é feito tardiamente, a estiagem prolongada prejudica consideravelmente o desenvolvimento da planta, sua floração e frutificação (Empresa Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 1977).

A queda de preços se verifica após a colheita realizada no período de julho a agosto. Há um aumento a partir de setembro até maio, quando começam a escassear os estoques de feijão do ano anterior e sementes são retidas para o plantio. A atipicidade dos meses de dezembro e junho pode ser creditada à pequena importação de 10% necessária para o abastecimento do Estado e às frustrações de safras.

Mandioca

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de dezembro (92), e o máximo, no mês de julho (109), com uma variação entre ambos de 17% (Tabela 3).

Apresenta uma amplitude de variação em torno da média irregular, sendo menor no mês de dezembro (Fig. 1c).

TABELA 3 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites de variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, Mandioca. 1972/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	5,82	100	106	94
Fevereiro	9,84	105	115	95
Março	16,40	102	118	86
Abril	12,39	93	105	81
Maió	10,26	100	110	90
Junho	8,84	105	114	96
Julho	9,71	109	119	99
Agosto	6,89	98	105	91
Setembro	16,67	105	122	88
Outubro	9,46	97	106	87
Novembro	8,52	94	102	85
Dezembro	5,21	92	97	87

A média de área cultivada por propriedade é de aproximadamente dois hectares. A produção concentra-se próximo aos centros consumidores e se distribui em Rio Branco, Sena Madureira, Tarauacá, Cruzeiro do Sul e Feijó. Como o plantio a nível de subsistência e o beneficiamento são feitos nas próprias colônias, o excedente de produção não tem uma comercialização dinâmica e efetiva com outros Estados. A comercialização no Estado sofre estrangulamento por falta de organização dos produtores, deficiência de estradas vicinais e a intermediação especulativa. O plantio é realizado em áreas antes ocupadas com outras culturas, normalmente após a colheita de feijão, nos meses de setembro a novembro.

A produção de farinha é comercializada durante todo o ano, pelo que seria de se esperar uma certa constância nos preços. Contudo, verifica-se um comportamento atípico, provavelmente devido ao sistema de comercialização deficiente.

Milho

O índice estacional mínimo ocorreu em junho (87), e o máximo, no mês de dezembro (117), havendo uma variação entre ambos de 30% (Tabela 4).

TABELA 4 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, Milho. 1972/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	10,18	113	123	103
Fevereiro	9,33	114	123	105
Março	7,38	99	106	92
Abril	5,50	90	95	84
Maiο	6,70	90	97	83
Junho	6,52	87	93	80
Julho	11,45	92	103	80
Agosto	7,53	99	106	91
Setembro	11,01	97	108	86
Outubro	11,00	100	111	89
Novembro	14,33	102	116	88
Dezembro	19,01	117	136	98

A amplitude de variação nos preços reais ocorrida em torno da média apresenta-se menor nos meses de março a junho. O índice estacional apresenta uma tendência decrescente de janeiro a junho e aumenta novamente a partir de julho (Fig 1d).

Os municípios do Estado de maior concentração de produção são : Rio Branco, Brasiléia, Sena Madureira, Tarauacá e Feijó. Aqui, como nas demais culturas, também ocorre o problema fundiário, as dificuldades de crédito para financiamento e a garantia de preços condizentes à especulação do mercado do Estado. Os colonos não têm chance de participar do lucro da cultura, ficando normalmente inócuos à

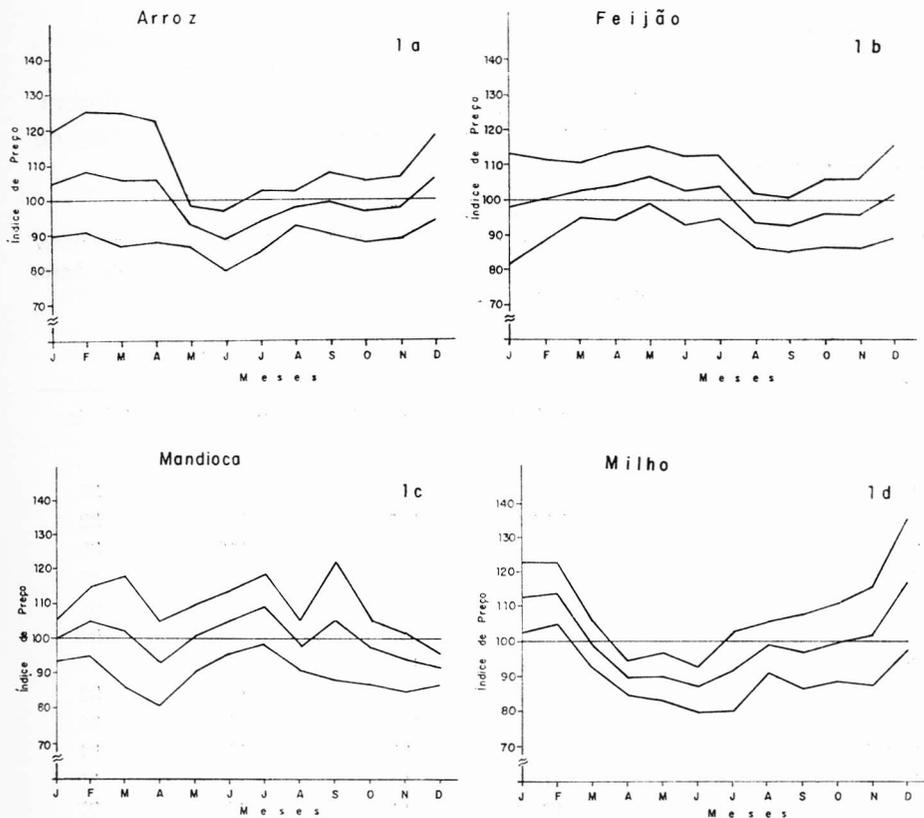


Fig. 1 — Variação Estacional dos Índices de Preços Médios Recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, de Arroz, Feijão, Mandioca e Milho, 1972/78.

capitalização. É prática comum o plantio consorciado com o arroz, nos meses de setembro a novembro, portanto, os tratos culturais feitos em uma única operação para as duas culturas. A colheita se dá um pouco mais tardiamente que a do arroz e com requerimento separado de mão-de-obra. O Estado é praticamente autosuficiente em milho.

Os preços apresentam uma curva típica, com a queda ocorrendo logo após a colheita realizada no período de abril a maio e a elevação por ocasião do início da época do plantio, decrescendo ante à expectativa da colheita que se realiza no ano seguinte.

Fumo em folha

O índice estacional mínimo verificou-se em novembro e dezembro (95), e o máximo em junho (107), com a variação entre ambos de 12% (Tabela 5).

TABELA 5 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, Fumo em Folha. 1972/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	10,72	97	108	86
Fevereiro	21,81	104	126	82
Março	17,98	98	116	80
Abril	8,69	101	110	92
Maiο	9,26	102	111	93
Junho	11,39	107	118	96
Julho	7,97	101	109	93
Agosto	7,02	99	106	92
Setembro	13,36	103	116	90
Outubro	16,77	98	115	81
Novembro	14,72	95	110	80
Dezembro	18,01	95	113	77

A amplitude de variação estacional dos preços em torno da média apresenta-se bastante irregular. Os preços mais altos correspondem àqueles situados no meio do ano (Fig. 2a). O plantio é efetuado no período de março a abril e a colheita nos meses de julho a agosto. A participação da produção estadual é de 0,21% do país (média 1975-77) e os preços mais altos são encontrados no primeiro semestre.

Frango de corte

O índice estacional mínimo ocorreu nos meses de maio e junho (95), e o máximo, em novembro (104), com 9% de variação entre ambos (Tabela 6).

TABELA 6 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, Frango de Corte. 1972/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	6,24	102	108	96
Fevereiro	7,25	101	108	94
Março	3,04	97	100	94
Abril	10,16	98	108	88
Maió	10,34	95	105	85
Junho	4,23	95	99	91
Julho	4,65	100	105	95
Agosto	4,82	102	107	97
Setembro	6,62	102	109	95
Outubro	5,80	101	107	95
Novembro	7,92	104	112	96
Dezembro	7,44	103	110	95

A amplitude de variação dos preços reais recebidos pelos produtores mostra-se regular, com maiores oscilações nos meses de abril e maio (Fig. 2b).

Os preços apresentam valores maiores do que a média, nos meses iniciais e finais do ano, que podem ser creditados às festividades de Natal e Ano Novo, pelo aumento da procura deste produto.

Ovos

O índice estacional mínimo verificou-se no mês de maio (96), e o máximo, em janeiro (105), com uma variação entre ambos de 9% (Tabela 7).

Observa-se que na primeira metade do ano e no final do ano, ocorrem os preços mais altos. No início do ano os preços são altos, possivelmente devido às festividades do Ano Novo e da Semana Santa e, no final do ano, devido ao Natal (Fig. 2c).

A amplitude de variação estacional dos preços em torno da média se apresentou estável durante o ano.

TABELA 7 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites de variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, Ovos. 1972/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	5,20	105	110	100
Fevereiro	4,47	102	106	97
Março	5,62	102	108	96
Abril	7,27	101	108	94
Mai	3,68	96	100	92
Junho	3,29	98	101	95
Julho	3,27	98	101	95
Agosto	3,69	98	102	94
Setembro	6,05	99	105	93
Outubro	6,11	98	104	92
Novembro	5,72	100	106	94
Dezembro	6,18	103	109	97

Suínos para corte

O índice estacional mínimo dos preços reais verificou-se no mês de setembro (95), e o máximo, nos meses de novembro e dezembro (106), com uma variação entre ambos de 11% (Tabela 8).

TABELA 8 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, Suínos para corte. 1972/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	4,04	100	104	96
Fevereiro	4,10	98	102	94
Março	6,67	97	104	90
Abril	4,28	97	101	93
Mai	4,38	96	100	92
Junho	7,72	103	111	95
Julho	7,36	102	109	95
Agosto	13,67	96	110	82
Setembro	16,06	95	111	79
Outubro	6,54	104	110	97
Novembro	4,26	106	110	102
Dezembro	4,00	106	110	102

Observa-se que a amplitude de variação dos preços em torno da média é mais ou menos estável, excetuando-se os meses de agosto e setembro (Fig. 2d).

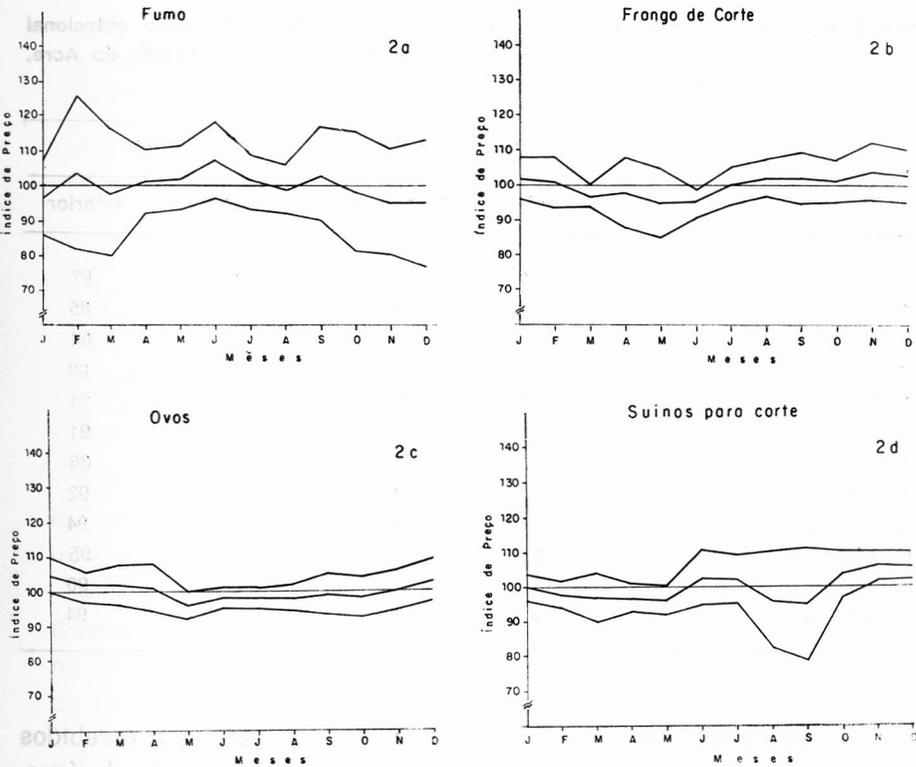


Fig. 2 — Variação Estacional dos Índices de Preços Médios Recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, de Fumo, Frango de Corte, Ovos e Suínos para Corte, 1972/78.

O índice estacional dos preços apresenta-se acima da média nos meses de junho, julho, outubro, novembro e dezembro e mais ou menos constante nos demais, porém, abaixo da média.

São criados em pequena escala, na maior parte, para consumo próprio.

Bezerro até 1 ano

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de março (96), e o máximo, no mês de janeiro (106), com uma variação entre ambos de 10% (Tabela 9).

TABELA 9 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, Bezerros até 1 ano. 1972/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	9,21	106	115	97
Fevereiro	13,30	98	111	85
Março	11,56	96	107	84
Abril	10,31	98	108	88
Maiο	11,90	103	115	91
Junho	11,53	103	114	91
Julho	12,70	99	112	86
Agosto	6,57	99	105	92
Setembro	5,98	100	106	94
Outubro	3,64	99	103	95
Novembro	8,26	98	106	90
Dezembro	6,84	101	108	94

Apresenta uma amplitude de variação de preços reais recebidos pelos produtores bastante elevada, notadamente no período de fevereiro a julho.

Os preços apresentam índice estacional acima da média, nos meses de janeiro, maio, junho e dezembro, permanecendo nos demais meses, abaixo da média (Fig. 3a).

Boi gordo para corte

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de junho (96), e o máximo, no mês de novembro (105), havendo uma variação entre eles de 9% (Tabela 10).

TABELA 10 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, Boi gordo para corte. 1972/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	6,39	99	105	93
Fevereiro	5,96	99	105	93
Março	4,34	98	102	94
Abril	4,31	98	102	94
Maio	7,22	98	105	91
Junho	7,21	96	103	89
Julho	5,64	100	106	94
Agosto	3,08	98	101	95
Setembro	5,18	102	107	97
Outubro	4,04	104	108	100
Novembro	7,48	105	112	97
Dezembro	6,21	103	109	97

A amplitude de variação estacional dos preços em torno da média apresenta-se estável. O índice estacional apresenta uma tendência ascendente a partir do segundo semestre (Fig. 3b).

A cidade do Rio Branco tem nas importações do Estado de Mato Grosso e da Bolívia a complementação do déficit estadual de 70% no consumo de carne. Aproximadamente 76% da população bovina do Estado está concentrada nos municípios de Rio Branco (60,17%), Xapuri (16,10%), Brasiléia (12,24%) e Sena Madureira (11,49%). Dentre estes municípios, Sena Madureira desponta como um novo centro de produção de carne, haja visto os investimentos alocados por sulistas e acreanos, nesse Município, e pela introdução de novas gramíneas, aumento das áreas de pastagens e adoção de tecnologia mais racional. Espera-se que, a médio ou a longo prazo, o Estado seja auto-suficiente na produção de carne (Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 1976).

Os preços mais altos ocorrem na época invernal, onde os criadores, pela maior disponibilidade de pastos, procuram reter o gado na fazenda, reduzindo a oferta, bem como a procura de matrizes para

o aumento do rebanho. As importações maciças de gado para abate e o controle governamental agindo sobre o preço da carne são justificativas para a pequena variação dos preços durante o ano.

Vaca leiteira comum

O índice estacional mínimo dos preços recebidos pelos produtores verificou-se em março (96), e o máximo, em novembro (105), havendo uma variação entre ambos de 9% (Tabela 11).

TABELA 11 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites de variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, Vaca leiteira comum. 1972/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	4,14	104	108	100
Fevereiro	5,99	97	103	91
Março	8,04	96	104	88
Abril	9,37	98	107	89
Maiο	6,03	98	104	92
Junho	3,93	98	102	94
Julho	5,09	100	105	95
Agosto	3,09	98	101	95
Setembro	7,99	102	110	94
Outubro	6,41	103	109	96
Novembro	5,08	105	110	100
Dezembro	6,27	101	107	95

Apresenta-se uma amplitude de variação dos preços em torno da média regular durante o ano. O índice estacional dos preços apresenta um comportamento regular, com uma tendência crescente a partir do segundo semestre (Fig. 3c).

Os maiores preços são alcançados durante a época invernososa, quando os pastos tornam-se disponíveis e os pecuaristas estão desejosos em ampliar o número de suas matrizes.

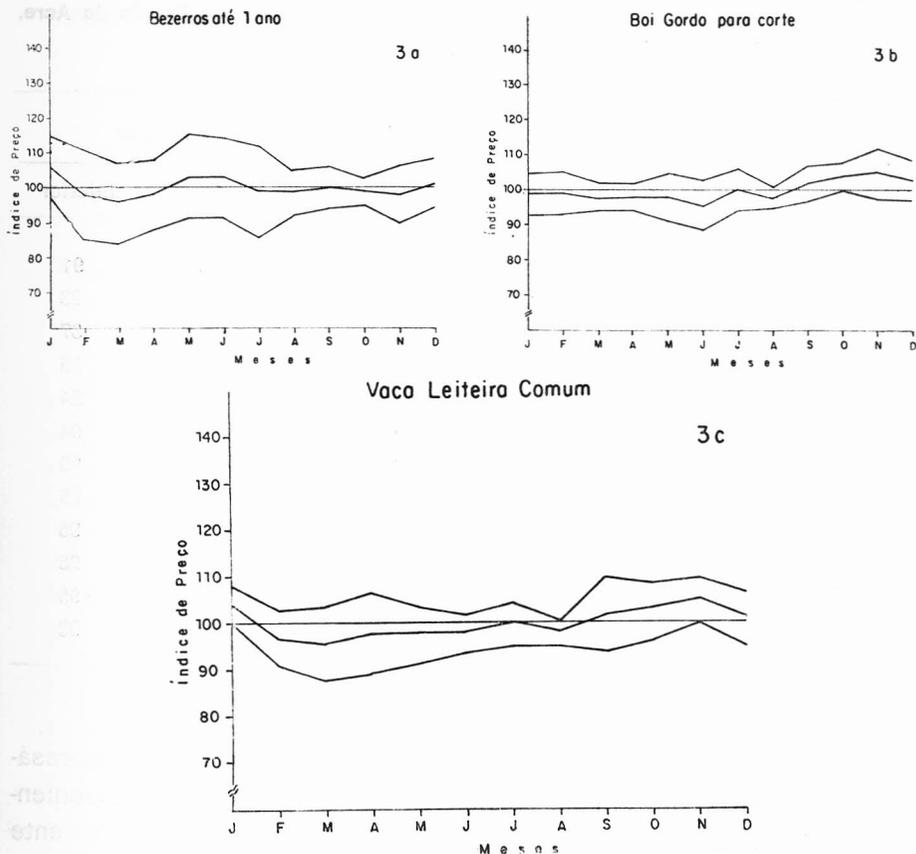


Fig. 3 — Variação Estacional dos Índices de Preços Médio Recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, de Bezerros até 1 ano, Boi Gordo para Corte e Vaca Leiteira Comum, 1972/78.

Vaca leiteira de raça

O índice estacional mínimo ocorreu nos meses de março e abril (94), e o máximo, nos meses de setembro e novembro (104), com 10% de variação entre ambos (Tabela 12).

Os preços mais altos foram alcançados no segundo semestre. Apresentam uma variação em torno da média regular durante o ano (Fig. 4a).

TABELA 12 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites de variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, Vaca leiteira de raça. 1972/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	6,87	98	105	91
Fevereiro	5,16	98	103	93
Março	6,81	94	101	87
Abril	9,05	94	103	85
Maiο	5,88	100	106	94
Junho	6,00	100	106	94
Julho	5,91	102	108	96
Agosto	6,59	102	108	95
Setembro	5,96	104	110	98
Outubro	5,84	102	108	96
Novembro	8,61	104	113	95
Dezembro	8,54	102	110	93

Com a abertura das estradas e o estabelecimento de empresários particulares, com maior intensidade a partir de 1973, provenientes do Sul e Centro-Oeste, os quais vêm contribuindo grandemente para o desenvolvimento da pecuária acreana, houve um grande aumento na procura de matrizes importadas de Minas Gerais, Mato Grosso, Goiás e Pará, das raças Gir, Holandêsa e Nelore, como as principais raças adquiridas. Os maiores preços correspondem àqueles da época invernosa, quando os pastos estão disponíveis e os criadores estão dispostos a aumentar o rebanho (Comissão Estadual de Planejamento Agrícola, Acre, 1978).

Leite

O índice estacional mínimo ocorreu nos meses de fevereiro e abril (96), e o máximo, no mês de dezembro (106), com uma variação de 10% entre ambos (Tabela 13).

TABELA 13 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites de variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, Leite. 1972/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	7,83	104	112	96
Fevereiro	8,11	96	104	88
Março	7,54	100	107	92
Abril	3,80	96	100	92
Maiο	6,20	97	103	91
Junho	7,37	98	105	91
Julho	5,38	100	105	95
Agosto	7,85	99	107	91
Setembro	3,29	102	105	99
Outubro	4,63	102	107	97
Novembro	3,95	100	104	96
Dezembro	6,07	106	112	100

A amplitude de variação dos preços apresenta-se regular durante os meses do ano. Observa-se que no primeiro semestre os preços se colocam abaixo e acima da média, alternados, sendo que no segundo semestre apresentam uma tendência crescente (Fig. 4b).

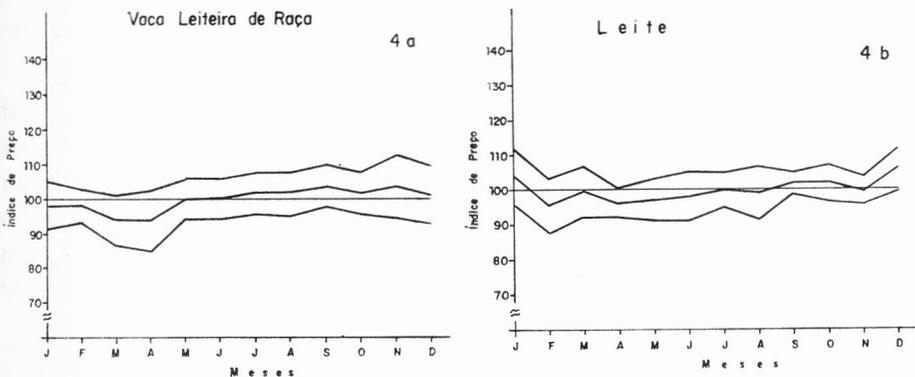


Fig. 4 — Variação Estacional dos Índices de Preços Médios Recebidos pelos Agricultores do Estado do Acre, de Vaca Leiteira de Raça e Leite, 1972/78.

A bovinocultura de leite é praticada em sua totalidade no Município do Rio Branco. Contudo, a produção diária não satisfaz a 30% do consumo urbano da capital, obrigando a importação de leite em pó e sucedâneos. A baixa produtividade, 2,7 litros de leite/vaca/dia, revela a necessidade de se elevar a sua eficiência zootécnica com introdução de raças especializadas e a implantação de infra-estrutura de apoio à pecuária leiteira (Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 1976).

Estado do Amazonas

Arroz

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de dezembro (95), e o máximo, no mês de março (108), com uma variação entre ambos de 13% (Tabela 14).

TABELA 14 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites de variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Arroz. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	11,50	104	115	93
Fevereiro	13,21	107	120	94
Março	11,18	108	119	97
Abril	9,87	99	109	89
Maiο	10,50	98	108	88
Junho	4,18	98	102	94
Julho	5,99	101	107	95
Agosto	3,14	98	101	95
Setembro	10,49	99	109	89
Outubro	15,36	97	112	82
Novembro	17,60	96	114	78
Dezembro	12,32	95	107	83

A amplitude de variação nos preços reais, ocorrida em torno da média, é maior nos meses de fevereiro, outubro e novembro, e menor, nos meses de junho a agosto (Fig. 5a).

Os preços mais altos para arroz foram encontrados no início do primeiro semestre, e os mais baixos, no segundo semestre.

O produto sofre irregularidade nos preços recebidos pelos produtores, espelhada pela amplitude de variação estacional deste preço em torno da média, o que possivelmente configura a interferência do produto importado no mercado local, representada pela participação de 60% no quadro geral da demanda.

Por outro lado, na sub-área anecumênica do Estado, os produtores estão sujeitos a sistemas de comercialização próprios do interior amazônico, o “aviamento” e o “regatão”, caracterizando uma estrutura de mercado tipicamente colonial, fundamentada no critério da troca de produtos primários por bens de produção e consumo, sistema que os tem levado à asfixia e à descapitalização cada vez maior.

Ao aviamento, por exemplo, está sujeita a grande maioria dos produtores rurais, admitindo-se ser este sistema complexo, devido à superposição e “aviadores” e “intermediários”, que envolvem o produtor, geralmente desinformado das condições de mercado, fazendo-o entregar sua produção a prazos determinados e a preços especulativos, dando como resultante a transferência de grande parte de sua renda para outros setores da economia.

A caracterização de duas safras locais, uma de terra firme e outra de várzea, embora participando no quadro de oferta do produto com valores físicos muito abaixo das necessidades da demanda e submetidas ao sistema típico de comercialização, parecem refletir o comportamento dos preços.

Estas safras são colocadas à disposição do mercado nos períodos de janeiro a abril (safra de várzea) e entre março a junho (terra firme). Observa-se que a partir de abril, os preços alcançam níveis mais ou menos baixos, resultantes de: a) entrada no mercado da safra local e b) período em que se iniciam com maior intensidade as importações de outros Estados para compor o equilíbrio do balanço de oferta e demanda.

Se bem no período de janeiro a março já haja disponibilidade do produto, resultante dos plantios de várzea iniciados em setembro e outubro, o volume não é suficiente, somando-se à não disponibilidade do produto em outros Estados, onde se estão processando as novas

lavouras. Como conseqüência, a oferta do produto é muito reduzida e a tendência é a elevação dos preços desta produção disponível a nível de produtor, durante o período considerado.

Para o produtor, o melhor período para negociar sua produção é aquele compreendido entre janeiro e março, época de melhores preços.

Feijão

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de março (91), e o máximo, no mês de agosto (115), com uma variação entre ambos de 24% (Tabela 15).

TABELA 15 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Feijão. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	12,25	96	108	84
Fevereiro	4,22	93	97	89
Março	7,86	91	99	83
Abril	9,71	88	98	78
Maió	6,59	89	96	82
Junho	12,80	100	113	87
Julho	19,35	113	132	94
Agosto	9,10	115	124	106
Setembro	15,25	113	128	98
Outubro	18,20	106	124	88
Novembro	12,21	102	114	90
Dezembro	17,81	97	115	79

Observa-se, claramente, (Fig. 5b) que a amplitude de variação estacional dos preços em torno da média é maior nos meses que vão de junho a janeiro, e menor, no mês de fevereiro.

Os preços mais altos para feijão são encontrados no meio do ano, correspondente aos meses de julho a agosto, e os mais baixos, nos meses de abril e maio.

O feijão Caupi é produzido por pequenos produtores, principalmente em área de várzea. A área média cultivada está em torno de 0,3 hectare, o que caracteriza a cultura como típica de subsistência, cuja produção destina-se, quase que exclusivamente, ao auto-consumo. O rendimento médio atual da cultura está em torno de 1.000 kg/ha, utilizando-se a mão-de-obra familiar, sendo que a maioria detém a posse da terra sem título definitivo e não possui estrutura de beneficiamento, secagem e armazenamento. Como a produção comercializada é muito pequena, não existe estrutura de comercialização no Estado. As pequenas sobras são comercializadas a "patrões" e/ou "regatões", ou, ainda, em alguns casos, diretamente nos centros urbanos mais próximos (Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural & Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 1976).

Quanto ao aspecto da demanda, os dados existentes para a cidade de Manaus mostram que uma variação de 10% no preço do feijão Caupi implica em uma mudança oposta da ordem de 67% na quantidade procurada deste produto. A elasticidade renda da demanda do produto sugere que para uma variação de 10%, na renda dos consumidores de Manaus, ocorre uma variação no mesmo sentido, da ordem de 4,5% no consumo do Caupi (Ladeira et al., 1975).

Para o feijão **Phaseolus** a elasticidade preço da procura mostra que uma variação de 10% no preço desta espécie de feijão implica em uma mudança em sentido oposto, da ordem de 27% na quantidade procurada. O valor encontrado para a elasticidade cruzada da procura de feijão **Phaseolus**, em relação do preço do Caupi, indica que uma variação de 10% no preço do Caupi leva a uma mudança no mesmo sentido de cerca de 33% na demanda do feijão **Phaseolus** (Ladeira et al., 1975).

Estas altas elasticidades encontradas evidenciam, por outro lado, os altos preços que alcança o produto na região, o que vem ocasionando um sub-consumo do feijão. Por outro lado, o Estado do Amazonas caracteriza-se como grande importador do produto de outros Estados, principalmente do Nordeste, implicando em exaustão significativa de divisas, onde a produção local participa com apenas 18% no quadro do consumo total.

Sendo o vegetal cultivado em solo de várzea, por produtores de baixa renda, logo descapitalizados, as safras são negociadas logo após a colheita e beneficiamento. Este fato faz com que, não havendo formação de estoques no período de formação de novas lavouras, o que ocorre entre agosto e setembro, haja escassez do produto, ao mesmo tempo em que contribui para que a relação oferta-demanda pressione os preços para cima. As variações dos índices estacionais anuais são maiores ou menores, dependendo do volume das importações ocorridas no período.

É de todo interessante que os produtores rurais coloquem suas safras à disposição do mercado na época de melhores preços, ou seja, aquela que vai de julho a novembro.

Mandioca

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de julho (89), e o máximo, no mês de abril (107), com uma variação entre ambos de 18% (Tabela 16).

TABELA 16 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites de variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Mandioca. 1973/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	6,97	105	112	98
Fevereiro	6,76	104	111	97
Março	10,61	104	115	93
Abril	10,40	107	117	97
Maiο	14,84	106	121	91
Junho	21,49	97	118	76
Julho	18,81	89	108	70
Agosto	13,73	93	107	79
Setembro	7,07	98	105	91
Outubro	10,23	96	106	86
Novembro	19,42	102	121	83
Dezembro	17,01	99	116	82

A mandioca apresenta irregularidade nos preços recebidos pelos produtores durante o ano, como se observa na amplitude de variação estacional destes preços em torno da média. Os preços mais baixos ocorrem no segundo semestre, sendo mais baixos em julho e agosto (Fig. 5c).

A mandioca é um dos elementos mais importantes no hábito alimentar do caboclo, sendo raros os amazonenses que não utilizam a farinha agregada ao peixe, como integrantes essenciais de sua alimentação diária. É uma cultura alimentar que domina todo o território amazonense, estando concentrada, principalmente, no médio Amazonas e na região do Purus.

Mesmo sendo um produto importante para o Estado, quer como integrante na dieta alimentar humana, quer por sua participação percentual no valor bruto da produção do setor, ainda assim, a produção é bastante inferior à demanda, sendo o déficit no consumo suprido com importações, principalmente do Pará.

De modo geral, poder-se-ia dizer que a cultura da mandioca no Estado do Amazonas é deficitária, levada a efeito por processos empíricos e tradicionais de cultivo, com utilização de variedades de baixa potencialidade genética de produção e de baixa cotação no mercado.

Sendo a mandioca uma cultura difundida por todo o Estado e predominantemente trabalhada em solos de terra alta, é de se admitir a existência de estoques do produto no campo durante todo o ano. Conseqüentemente, seria de todo interessante que os produtores rurais programassem suas vendas para o período que vai de janeiro a maio, época de melhores preços para o produto.

Milho

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de maio (91), e o máximo, no mês de dezembro (117), com uma variação entre ambos de 26% (Tabela 17).

TABELA 17 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites de variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Milho. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	4,24	109	113	105
Fevereiro	6,54	103	110	96
Março	10,15	98	108	88
Abril	6,39	94	100	88
Maió	6,85	91	98	84
Junho	11,65	92	104	80
Julho	4,17	100	104	96
Agosto	7,41	97	104	90
Setembro	5,99	92	98	86
Outubro	7,55	100	108	92
Novembro	7,29	107	114	100
Dezembro	11,67	117	129	105

A amplitude de variação nos preços reais em torno da média é maior, nos meses de junho e dezembro, e menor, nos meses de janeiro e julho (Fig. 5d).

Os preços mais altos para o milho foram encontrados nos meses de janeiro e dezembro e os mais baixos, em maio e junho. A alta dependência de importações do Estado do Amazonas, que representam cerca de 88% de seu consumo aparente, provenientes, na maior parte, do Estado do Pará, pode explicar as variações ocorridas em torno da média. Consistindo em uma atividade associada a pequenos produtores ao longo dos rios, esta cultura não deve ser vista isoladamente.

O consumo humano deste produto é insignificante e calcula-se não superior a 10% da produção local, na forma "in natura". Sua maior utilização está na produção de ração animal, em cuja composição participa com 60%.

Cultivada tanto em solo de terra firme como na várzea, as épocas de plantio praticamente condicionam a que uma safra complemente a outra, o que é caracterizado pela análise do comportamento dos preços durante o ano. Estes preços são mais altos na época de for-

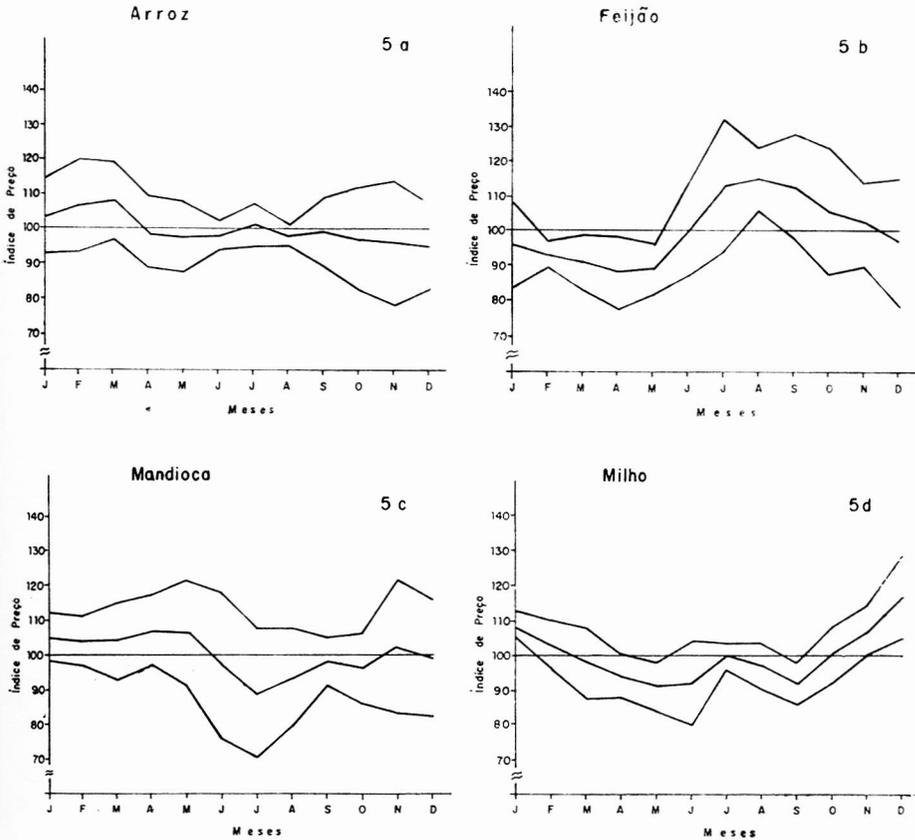


Fig. 5 — Variação Estacional dos Índices de Preços Médios Recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, de Arroz, Feijão, Mandioca e Milho, 1973/78.

mação de novas lavouras, tanto na várzea, como na terra firme (setembro a dezembro), e não havendo estoque disponível do produto, principalmente por ser ele, em geral, trabalhado por produtores descapitalizados e que vendem a safra logo após a colheita e o beneficiamento, isto traz como resultante a existência de déficit no balanço da oferta e demanda (Comissão Estadual de Planejamento Agrícola, Amazonas, 1977).

A queda nos preços, verificada no período de março a setembro, vem em decorrência, também, da entrada do milho importado no comércio, fazendo concorrência com o produto local.

É válido admitir-se que os baixos índices de produtividade, ocorridos em terrenos de terra firme, vêm em decorrência da utilização de variedades destituídas de qualquer seleção, somando-se ao fato de ser o milho planta altamente especializada, portanto, muito exigente quanto às condições de solo e clima. Aliás, a própria produção deste cereal vem limitando, no Estado do Amazonas, a criação de pequenos animais domésticos.

A época de melhores ofertas é aquela compreendida entre os meses de janeiro, fevereiro, e de outubro a dezembro, podendo o produtor rural escolher aquela que mais se lhe adapta.

Banana

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de dezembro (94), e o máximo, no mês de janeiro (109), com uma variação entre ambos de 15% (Tabela 18).

TABELA 18 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites de variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Banana. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	4,84	109	114	104
Fevereiro	6,67	106	113	99
Março	8,98	99	108	90
Abril	8,11	98	106	90
Maió	10,97	99	110	88
Junho	6,68	97	104	90
Julho	12,86	100	113	87
Agosto	9,56	98	108	88
Setembro	6,71	98	105	91
Outubro	7,81	100	108	92
Novembro	6,65	102	109	95
Dezembro	13,88	94	108	80

A amplitude de variação estacional dos preços em torno da média é maior nos meses de julho e dezembro, e menor, no mês de janeiro. Os preços mais altos correspondem aos primeiros meses do ano, sendo menores em dezembro (Fig. 6a).

A cultura da banana toma o período da vazante do rio e impede a consorciação e/ou alternância com outras culturas. A produção estadual é comercializada por vários intermediários até atingir o consumidor. O “regatão”, por exemplo, desempenha um papel importante na transferência do produto dos locais de produção aos centros de consumo, comprando a produção no beiradão e vendendo-a a comerciantes atacadistas ou varejistas da capital.

Em se tratando de produto perecível, e sendo cultivada, em geral, por produtores de baixa renda, a produção é vendida logo após a colheita. Por outro lado, a produção estadual participa com 50% no balanço de oferta e demanda, sendo os restantes 50% supridos pelas importações, principalmente de Rondônia e do Estado do Pará, ou seja, para um consumo aparente de 21.600 toneladas em 1977, o volume importado correspondeu a 10.800 toneladas.

É interessante observar que, pelo comportamento da amplitude de variação estacional dos preços em torno da média, a banana no Estado do Amazonas apresenta três períodos distintos de comercialização, sendo dois, mais ou menos estáveis, e um, irregular. Os dois períodos mais ou menos regulares vão de janeiro a abril (4 meses) e de agosto a novembro (4 meses). Já de maio a junho, o período é bem irregular, possivelmente em razão da entrada no mercado de volumes menores do produto importado.

Cacau

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de dezembro (91), e máximo, no mês de julho (112), com 21% de variação entre ambos (Tabela 19).

A amplitude de variação estacional dos preços em torno da média é maior no segundo semestre, onde ocorrem, também, os preços mais altos para o produto (Fig. 6b).

No Estado do Amazonas, o cacau é nativo e a colheita se processa no período de janeiro a junho, com maior intensidade entre abril e junho. Esta fase cultural coincide com o período de máxima enchente, o que traz certo benefício ao movimento da carga nas regiões mais interiores do Estado.

TABELA 19 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Cacao. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	4,76	93	98	88
Fevereiro	7,86	92	100	84
Março	7,58	95	103	87
Abril	13,26	95	108	82
Maió	10,81	97	108	86
Junho	16,09	103	119	87
Julho	13,83	112	126	98
Agosto	12,42	106	118	94
Setembro	16,70	109	126	92
Outubro	15,32	107	122	92
Novembro	17,54	100	118	82
Dezembro	16,92	91	108	74

Também este produto está submetido ao sistema típico do comércio local, contando com uma cadeia de intermediários localizados entre o produtor e o exportador.

Em termos gerais, 95,70% dos produtores negociam suas produções com intermediários, que por sua vez as repassam entre si até chegar ao exportador, ela final da cadeia (Nascimento et al., 1975).

Existem casos, entretanto, em que os produtores mantêm contato comercial direto com o exportador, como aqueles que trabalham o produto nos municípios de Silves e Itacoatiara.

A presença de vários intermediários incluídos no segmento da comercialização do produto traz como consequência lógica a compressão do preço pago ao produtor.

Os preços do cacau a nível do produtor apresentam dois períodos distintos : no primeiro, que vai de janeiro a maio, eles são baixos, elevando-se no segundo, de junho a novembro. O primeiro caso, em que os preços são mais baixos, reflete o período de safra, e o segundo, caracteriza a entressafra, e os preços são sempre mais altos devido à falta do produto no mercado.

Para que o produtor se livre da teia comercial dos intermediários, a melhor época para negociar sua safra é de junho a novembro, por apresentar melhores preços.

Laranja

O índice estacional mínimo verificou-se no mês de maio (86), e o máximo, em dezembro (114), com uma variação entre ambos de 28% (Tabela 20).

TABELA 20 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites de variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Laranja. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	11,74	99	111	87
Fevereiro	8,18	99	107	91
Março	9,10	103	112	94
Abril	6,03	99	105	93
Maio	11,79	86	98	74
Junho	2,04	92	94	90
Julho	5,15	95	100	90
Agosto	7,63	95	103	87
Setembro	8,95	102	111	93
Outubro	13,51	107	121	93
Novembro	9,70	109	119	99
Dezembro	10,33	114	124	104

A amplitude de variação estacional dos preços em torno da média é bastante irregular, sendo menor no mês de junho e maior nos meses de janeiro, maio, outubro e dezembro (Fig. 6c).

Como se trata de produto perecível, a laranja apresenta grande variação estacional de preços, uma vez que os produtores não podem reter a produção por muito tempo, promovendo a comercialização logo após a colheita.

Os preços mais altos foram encontrados no período que vai de setembro a dezembro, e os mais baixos, em maio. A Fig. 6c espelha

claramente que o produto sofre irregularidade nos preços recebidos pelos produtores durante o ano, apresentando período de menores variações alternados com variações de maior grau de amplitude.

A laranja, no Estado do Amazonas, apresenta índices insignificantes na participação do VBP do setor primário estadual e a produção está resumida, de modo geral, a pequenos pomares domésticos, formados por variedades de baixa produtividade, o que oferece boas chances de mercado às produções de outros Estados, limitando sensivelmente o poder de competição do produtor local.

O período que vai de janeiro a agosto parece demonstrar a disponibilidade no mercado de maior volume de laranja importada, forçando a queda nos preços do produto local. No período de setembro a dezembro a relativa escassez do produto provoca a elevação dos preços a nível de produtor.

Frango de corte

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de novembro (96), e o máximo, em abril (104), com 8% de variação entre ambos (Tabela 21).

TABELA 21 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites de variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Frango de corte. 1973/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	5,28	101	106	96
Fevereiro	2,65	101	104	98
Março	4,50	101	105	97
Abril	7,49	101	108	94
Maio	8,87	99	108	90
Junho	2,24	101	103	99
Julho	2,79	104	107	101
Agosto	7,45	99	106	92
Setembro	5,62	99	105	93
Outubro	3,01	100	103	97
Novembro	6,71	96	103	89
Dezembro	8,23	98	106	90

O produto apresenta certa regularidade nos preços recebidos pelos produtores rurais, como se observa pela amplitude de variação estacional destes preços em torno da média (Fig. 6d). Esta amplitude é maior no mês de maio, e menor, em junho.

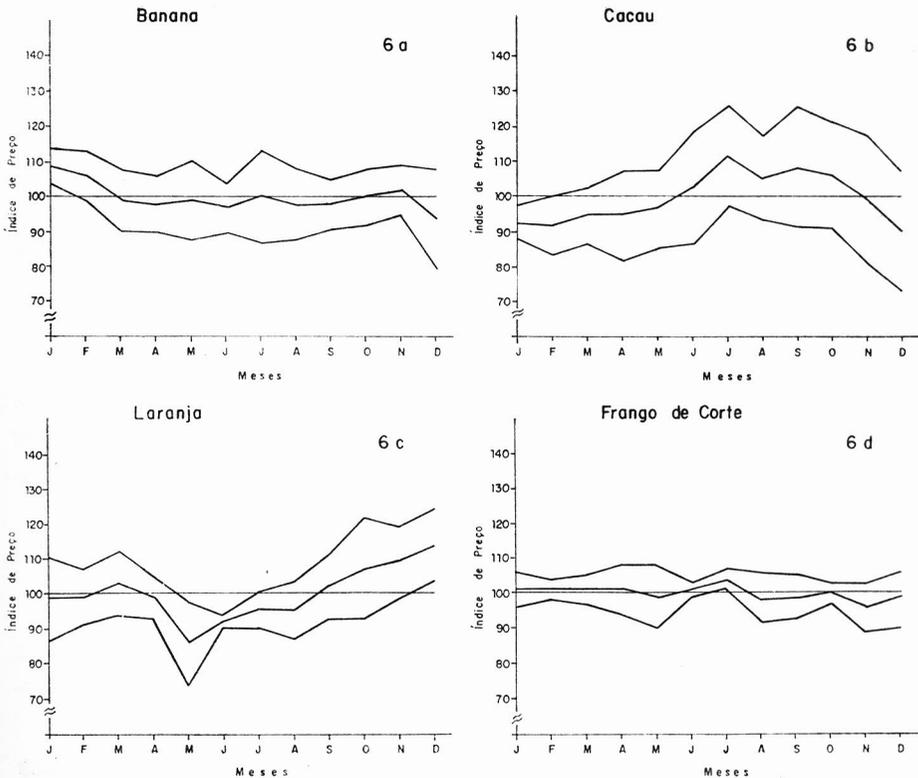


Fig. 6 — Variação Estacional dos Índices de Preços Médios Recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, de Banana, Cacau, Laranja e Frango de Corte, 1973/78.

A avicultura estadual está concentrada no Município de Manaus, surgindo inicialmente como fornecedora de adubo orgânico para as culturas de hortaliças e pimenta-do-reino. Paulatinamente as granjas foram modificando seus objetivos e hoje são responsáveis pela oferta da quase totalidade de carne de aves consumida em Manaus (Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural & Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 1976).

O consumo mensal aparente em 1978 correspondeu a 478 toneladas, sendo que 78,6% do volume total foi atendido pela produção local, cabendo à importação satisfazer os restantes 21,4%, ou seja, 102 toneladas. O rendimento de carcaça está na ordem de 1.350 gramas aos 62 dias de idade.

A estabilidade nos preços, demonstrada pela amplitude de variação em torno da média, possivelmente reflete o equilíbrio no balanço de oferta e demanda do produto, e as importações provocam uma concorrência de certa forma salutar, pois promovem a baixa dos preços a nível de consumidor.

Alguns fatores indesejáveis têm limitado a expansão da avicultura amazonense em razão de sua quase total dependência da importação de insumos, principalmente milho, ração e pintos, que oneram sensivelmente o produto final, limitando seu poder de concorrência com aves abatidas importadas, apesar dos custos de transferência.

Assim sendo, é interessante que o produtor planeje sua produção de tal modo que coloque mais frangos no mercado nos meses de melhores preços, notadamente no período que vai de janeiro a abril e no mês de julho, muito embora não haja grande oscilação nos preços do produto durante o ano.

Ovos

O índice estacional mínimo verificou-se em abril e maio (96), e o máximo em agosto (105), com uma variação entre ambos de 9% (Tabela 22).

A amplitude de variação estacional dos preços apresenta-se bastante regular durante o ano e, apesar de pequena esta variação, os valores mais altos estão concentrados no segundo semestre (Fig. 7a).

Os ovos são produzidos em sua quase totalidade pelos colonos japoneses e comercializados pela cooperativa, que os coloca na rede de distribuidores localizada na cidade de Manaus. O número de aves de postura está em torno de 505 mil, plantel concentrado em aproximadamente 66 granjas.

A produção é quase suficiente para atingir o equilíbrio entre a oferta e a demanda, não sendo de 5% o volume das importações (Comissão Estadual de Planejamento Agrícola, Amazonas, 1977).

TABELA 22 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites de variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Ovos. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	3,92	100	104	96
Fevereiro	1,83	100	102	98
Março	2,73	98	101	95
Abril	9,37	96	105	87
Maió	7,41	96	103	89
Junho	3,12	99	102	96
Julho	2,15	102	104	100
Agosto	5,97	105	111	99
Setembro	5,46	102	107	97
Outubro	3,58	103	107	99
Novembro	5,06	98	103	93
Dezembro	5,51	101	107	95

A existência de um mercado consumidor de larga faixa e o apoio infra-estrutural e técnico são fatores que promovem a concentração da atividade próximo à capital do Estado.

O nível tecnológico em que se encontra o criatório, sob pena de não ter condições de competitividade em futuro próximo, exige que sejam aproveitadas as economias de escala pelas unidades produtoras, traduzidas na maior intensificação no uso do fator capital e na utilização de insumos, obedecendo rigorosamente aos padrões técnicos atualmente em uso.

O milho, pelo baixo volume produzido no Estado e, portanto, pela dependência das importações, limita o poder de competição do produtor, impedindo-o de produzir a preços baixos. A dependência estende-se, também, a ração e pintos. Mesmo em se considerando estes fatores indesejáveis, o produto começa a penetrar no mercado interestadual, sendo exportado para o Território Federal de Roraima.

Para o produtor rural é interessante planejar sua produção de tal modo que se ofereça mais ovos no mercado no período de julho a outubro, muito embora não haja grande oscilação nos preços do produto durante o ano.

Suínos para corte

O índice mínimo dos preços reais verificou-se em junho (96), e o máximo, em março (105), com 9% de variação entre ambos (Tabela 23).

TABELA 23 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Suínos para corte. 1973/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	6,85	102	109	95
Fevereiro	8,04	104	112	96
Março	7,39	105	112	98
Abril	6,79	102	109	95
Maio	6,25	98	104	92
Junho	6,40	96	102	90
Julho	5,46	97	102	92
Agosto	6,69	97	104	90
Setembro	5,15	97	102	92
Outubro	8,47	98	106	90
Novembro	4,49	100	104	96
Dezembro	3,69	104	108	100

Suíno para corte apresenta regularidade nos preços a nível de produtor, conforme se verifica pela análise do comportamento da amplitude de variação estacional destes preços em torno da média (Fig. 7b), que é mais ou menos estável. A maior variação ocorreu em fevereiro e a menor em dezembro.

Os preços mais altos estão concentrados nos primeiros quatro meses do ano e nos dois últimos. A carne suína representa relativamente muito pouco no consumo total de carnes em Manaus, ou seja, apenas 1% do consumo total. A elasticidade-preço estimada foi da ordem de 0,48, indicando que para uma variação de 10% no preço da carne suína, ocorre uma variação de 4,8% na quantidade consumida. A falta de hábito no consumo da carne suída seria uma exemplificação para essa baixa sensibilidade do consumidor às variações nos preços. A estimativa de elasticidade-renda foi da ordem

de 9,09, ou seja, uma variação de 10% no nível de renda dos consumidores, os quais levam a uma redução de 91%, aproximadamente, no nível de consumo de carne suína. Isto implicaria em dizer que este alimento é tido como um bem inferior na escala de preferência dos consumidores de Manaus (Ribeiro et al., 1975).

Pelo posicionamento dos preços, seria interessante que o produtor rural planejasse sua produção de tal modo que colocasse mais carne de porco no mercado notadamente nos meses de janeiro a abril e em novembro e dezembro, muito embora não haja grande oscilação nos preços do produto durante o ano.

Bezerros até 1 ano

O índice estacional mínimo verificou-se nos meses de maio e junho (95), e o máximo, nos meses de fevereiro e março (108), com uma variação entre ambos de 13% (Tabela 24).

TABELA 24 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Bezerro até 1 ano. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	4,35	104	108	100
Fevereiro	8,28	108	116	100
Março	7,67	108	116	100
Abril	9,51	98	108	88
Maio	6,42	95	101	89
Junho	8,27	95	103	87
Julho	4,26	100	104	96
Agosto	2,61	101	104	98
Setembro	9,79	96	106	86
Outubro	6,68	97	104	90
Novembro	4,67	100	105	95
Dezembro	4,79	98	103	93

A amplitude de variação dos preços reais verificada em torno da média apresenta instabilidade durante o ano, o que demonstra certa irregularidade nos preços recebidos pelos produtores. Os preços mais altos foram verificados nos primeiros meses do ano e os mais baixos em maio e junho (Fig. 7c).

Observa-se que os melhores preços ocorreram na época das chuvas, ocasião em que na várzea o pasto está viçoso e oferece boas condições de pastejo. A partir de março, normalmente os rios de água barrenta começam a alcançar os limites maiores da enchente, afogando as várzeas e, conseqüentemente, impossibilitando seu uso por um período compreendido entre cinco a seis meses.

É possível se admitir que os preços são altos na época em que os produtores, aproveitando as boas condições de pastejo para o gado nos pastos naturais de várzea, não se interessam em realizar a venda de bezerras. No entanto, à proporção que as várzeas vão sendo tomadas pelas águas e as disponibilidades de pastagens em terra firme são bastante limitadas, eles se vêm na contingência de colocar seus animais à disposição do mercado, provocando a baixa dos preços. Este período vai normalmente até agosto/setembro, ocasião em que as várzeas começam a ser novamente liberadas pelos rios, iniciando-se novo ciclo.

Boi gordo para corte

O índice estacional mínimo verificou-se no mês de abril (93), e o máximo, em janeiro (106), com uma variação entre ambos de 13% (Tabela 25).

TABELA 25 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Boi gordo para corte 1973/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	4,32	106	110	102
Fevereiro	4,18	104	108	100
Março	3,22	100	103	97
Abril	2,79	93	96	90
Mai	5,82	94	100	88
Junho	5,82	94	100	88
Julho	3,12	99	102	96
Agosto	2,58	99	102	96
Setembro	7,49	100	107	93
Outubro	5,40	103	108	98
Novembro	1,74	104	106	102
Dezembro	4,75	104	109	99

O preço do produto apresenta certa regularidade a nível de produtor, tendo em vista o comportamento das variações em torno da média, que se apresentam de modo mais ou menos estáveis, tendo ocorrido o grau mais alto no mês de setembro e o mais baixo em novembro (Fig. 7d). Os preços mais altos para boi gordo estão nos primeiros e últimos meses do ano.

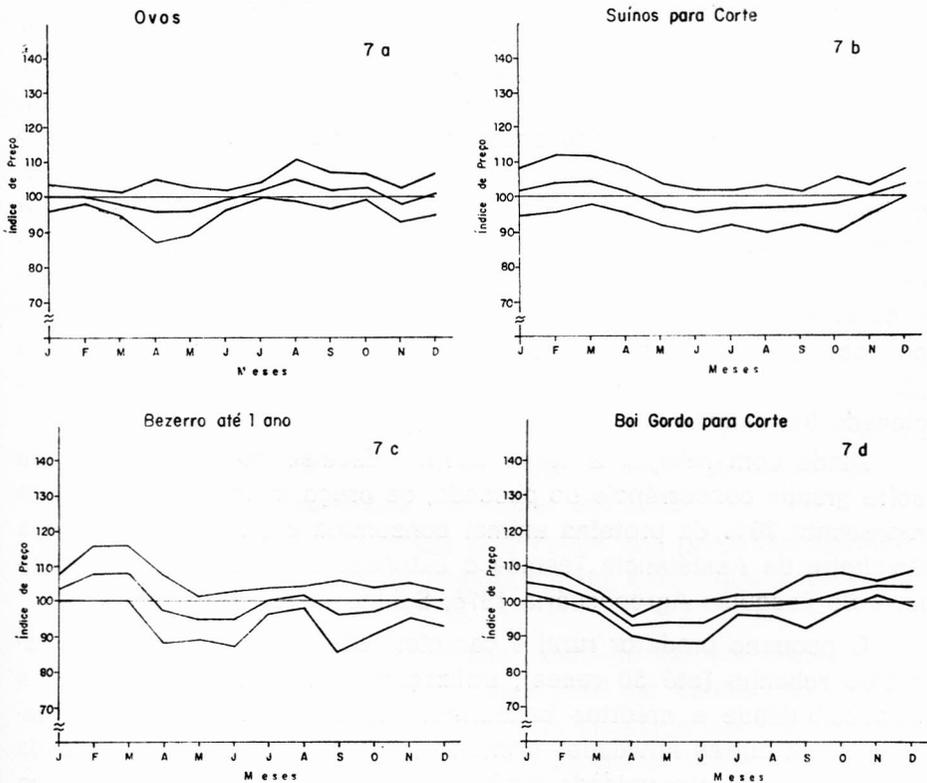


Fig. 7 — Variação Estacional dos Índices de Preços Médios Recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, de Ovos, Suínos para Corte, Bezerro até 1 ano e Boi Gordo para Corte, 1973/78.

O conhecimento da flutuação estacional dos preços de bovinos de corte recebidos pelos pecuaristas é de suma importância, uma vez que há variação de preços entre o período de safra e a entressafra. Mesmo para um produto como boi para corte, que se encontra disponível ao longo de todo o ano, existem sensíveis diferenças entre

o volume de oferta no período das águas e na época da seca. Durante o período chuvoso, devido à disponibilidade de pasto e o plantel estar em bom estado de peso, a oferta tende a aumentar, acarretando decréscimo no preço do produto. No período seco, quando há menor disponibilidade de pasto e os animais estão magros, ocorre certa redução na oferta, refletindo-se nos preços que sobem de nível.

No caso específico do Estado do Amazonas, a criação é desenvolvida, em geral, por pequenos produtores e as importações do Pará, de Rondônia, de Goiás e de Mato Grosso representam cerca de 70% do abastecimento da capital. Deste modo, a maior oferta de bovinos para abate ocorre durante o período das cheias (dezembro a junho), quando o criador, não tendo onde apascentar seus animais, é levado a vender o maior número possível de cabeças, inclusive matrizes, muitas vezes enxertadas. Fica caracterizada, portanto, uma época de entressafra, quando as águas dos rios baixam e liberam suas margens, surgindo os pastos naturais que ficam à disposição do rebanho e os criadores procuram reter seus animais o maior espaço de tempo possível nestes pastos, pois a época é adequada à engorda dos plantéis, ficando o abastecimento de carne para a população condicionado às importações de outros Estados.

Ainda com relação à carne bovina, deve-se considerar que ela sofre grande concorrência do pescado, de preço mais acessível e que representa 70% da proteína animal consumida em Manaus (Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural & Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária 1976, Sabino et al., 1975).

O pequeno produtor rural é caracterizado no Estado pelo seu reduzido rebanho (até 50 reses), utilização de mão-de-obra familiar e inacessibilidade a créditos bancários. Normalmente conjuga a pecuária com outras atividades primárias, como opção à sustentação da subsistência de sua unidade familiar, sendo uma célula produtiva que tende a desaparecer, proporcionalmente, pois a pecuária praticada nestes moldes não traz o suporte de capital suficiente para sustentá-la.

Vaca leiteira comum

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de junho (92), e o máximo, no mês de fevereiro (107), com 15% de variação entre ambos (Tabela 26).

TABELA 26 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Vaca leiteira comum. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	10,11	110	120	100
Fevereiro	4,50	107	111	103
Março	5,49	105	110	100
Abril	6,05	101	107	95
Maió	8,57	101	110	92
Junho	9,73	92	102	82
Julho	5,00	99	104	94
Agosto	6,18	96	102	90
Setembro	10,03	94	104	84
Outubro	5,39	95	100	90
Novembro	9,95	102	112	92
Dezembro	5,24	98	103	93

De modo geral, vaca leiteira comum apresenta irregularidade nos preços recebidos pelos produtores rurais durante o ano, como se observa na Fig. 8a, onde a amplitude de variação em torno da média é instável. As maiores amplitudes de variação ocorreram nos meses de janeiro e setembro e a menor em julho.

Os preços mais altos foram alcançados nos primeiros meses do ano, mais especificamente de janeiro a maio, sendo que o menor preço ocorreu em junho.

Sendo a produção de leite uma atividade complementar para o produtor rural, o produto é trabalhado mais no sentido da melhoria da renda familiar que propriamente como atividade base, utilizando-se plantéis constituídos de animais geneticamente inferiores, além da atividade estar dispersa e o sistema de criação ser extensivo.

A utilização dos campos naturais da várzea, por seu turno, provoca sérios descompassos no regime criatório, de vez que nas épocas das enchentes o produtor é obrigado a descartar grande parcela do plantel, inclusive matrizes enxertadas.

Nesta fase crítica do ano, em geral de maio a setembro, o produto fica disponível no mercado, provocando a redução dos preços, principalmente no período em que as águas dos rios alcançam os li-

mites máximos de enchente e os pastos ficam submersos, inacessíveis ao gado, por um período de cinco a seis meses durante o ano. Por outro lado, os pastos cultivados na terra firme são insuficientes, tanto em quantidade quanto em qualidade.

Para o produtor rural, o melhor período para colocar seus animais no mercado é aquele compreendido entre os meses de janeiro a maio, época de melhores preços.

Vaca leiteira de raça

O índice estacional mínimo dos preços médios verificou-se em agosto (94), e o máximo, em março e setembro (107), com uma variação entre ambos de 13% (Tabela 27).

TABELA 27 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Vaca leiteira de Raça. 1973/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	8,51	95	104	86
Fevereiro	16,02	105	121	89
Março	10,05	107	117	97
Abril	4,59	100	105	95
Maió	13,08	98	111	85
Junho	1,11	96	106	86
Julho	8,45	96	104	88
Agosto	4,40	94	98	90
Setembro	17,70	107	125	89
Outubro	14,43	99	113	85
Novembro	11,22	103	114	92
Dezembro	8,31	100	108	92

A amplitude de variação nos preços reais ocorrida em torno da média apresenta-se bastante irregular, com grandes oscilações nos meses de fevereiro, março, maio, junho, setembro, outubro e novem-

bro. Os preços mais altos foram conseguidos nos meses de fevereiro e março e nos últimos meses do ano (Fig. 8b).

Um dos principais obstáculos encontrados na implantação de projetos pecuários leiteiros no Estado do Amazonas repousa na obtenção de novilhas de padrão genético adequado e em quantidade suficiente, como também, nos preços de oferta relativamente elevados alcançados pelas fêmeas puras (de um a três anos).

A análise do balanço de oferta e demanda de leite no Estado demonstra claramente que a atividade é economicamente viável, desde que desenvolvida obedecendo aos melhores padrões técnicos. Nas condições atuais, pela inexistência de plantel especializado e pelas precárias condições de alimentação e saúde do rebanho, a quantidade de leite produzida por vaca ordenhada deixa muito a desejar. Verifica-se, por exemplo, que na Microrregião 10, responsáveis pela produção de 92% do total do leite "in natura" do Estado, a produtividade acusa o índice de 411,8 litros/vaca/ano, ou seja, pouco mais que 1 litro/vaca/dia (Comissão Estadual de Planejamento Agrícola, Amazonas, 1977).

A ação governamental de fomento e apoio à produção de leite se torna importante no Estado do Amazonas, principalmente quanto à formulação de diretrizes para a constituição da Bacia Leiteira de Manaus, para a reunião dos produtores sob regime cooperativista, o incentivo a que uma cooperativa central ou a iniciativa privada promovam a instalação de postos de recebimento e de resfriamento do produto e a montagem de uma central de pasteurização, além de outras atividades complementares. Estas medidas certamente refletirão positivamente no meio rural, promovendo o aumento da produção e da produtividade do plantel leiteiro amazonense, melhorando quantitativamente e qualitativamente o rebanho especializado na produção de leite.

Leite

O índice estacional mínimo verificou-se no mês de maio (95), e o máximo, em fevereiro (108), sendo de 13% a variação entre ambos (Tabela 28).

TABELA 28 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Leite. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	3,31	104	107	101
Fevereiro	6,15	108	114	102
Março	7,47	104	111	97
Abril	5,08	97	102	92
Maiο	3,72	95	99	91
Junho	6,59	96	102	90
Julho	4,83	99	104	94
Agosto	5,31	100	105	95
Setembro	3,19	97	100	94
Outubro	6,62	104	111	97
Novembro	5,95	98	104	92
Dezembro	3,41	98	101	95

Observa-se claramente que a amplitude de variação estacional dos preços em torno da média é mais ou menos estável (Fig. 8c) e os preços mais altos foram encontrados nos primeiros meses do ano, de janeiro a março, o que reflete regularidade nos valores pagos pelo produto a nível de produtor rural.

A comercialização de leite "in natura" no Estado do Amazonas está restrita basicamente à produção oriunda da Microrregião do Médio Amazonas, tendo como principais produtores os municípios de Careiro, Autazes e Itacoatiara, que abastecem a cidade de Manaus. De modo geral, a produção de leite tem como base animais geneticamente tidos como típicos para corte, ficando a extração do leite como alternativa de renda complementar do produtor.

A produção estadual de leite participa em apenas 30% de seu consumo aparente, sendo a percentagem restante atendida pelo leite em pó, condição que coloca a cidade de Manaus, proporcionalmente, como um dos grandes centros nacionais importantes do produto.

A baixa produtividade do plantel, a inexistência de bases infra-estruturais de apoio à produção e à comercialização do produto, desestimula e limita a produção mais especializada, e o fato de ser o leite "in natura" um produto considerado alternativo para o produtor,

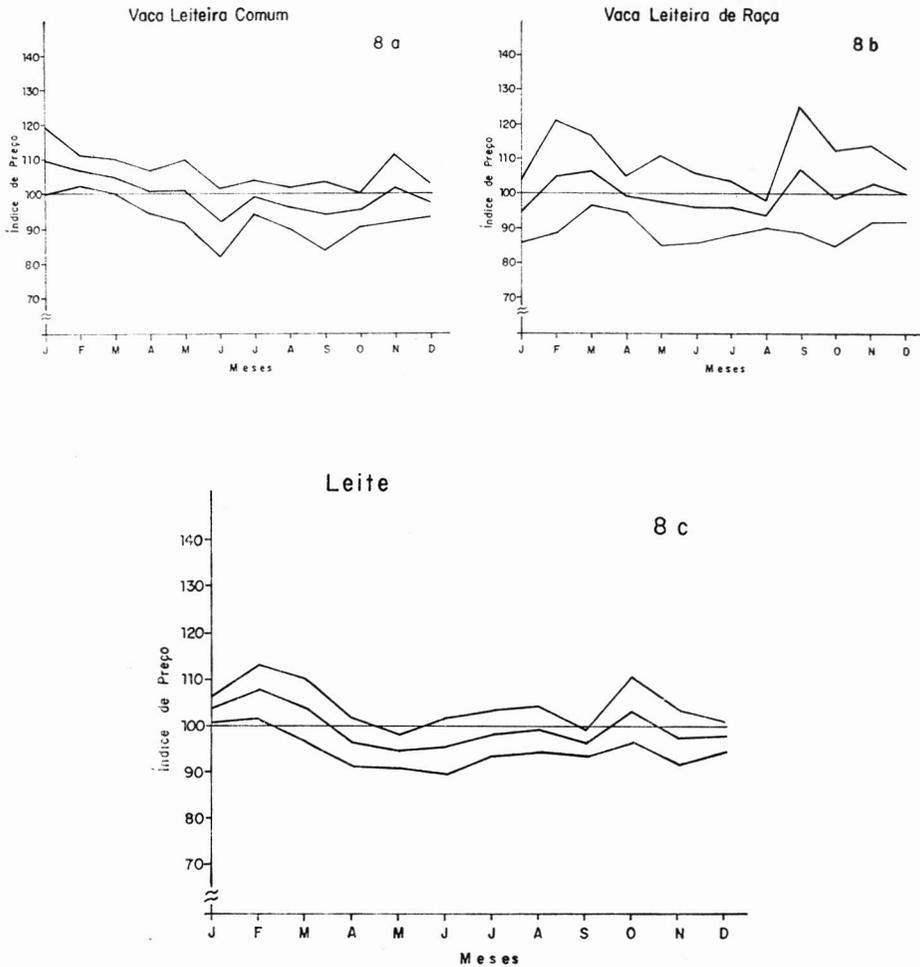


Fig. 8 — Variação Estacional dos Índices de Preços Médios Recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, de Vaca Leiteira Comum, Vaca Leiteira de Raça e Leite, 1973/78.

que submete seus animais à dependência do pasto de várzea, leva a que no período crítico das enchentes o leite fique escasso no mercado, acarretando maior volume de importação de leite em pó e, conseqüentemente, provoca o aumento do preço do leite "in natura".

Estado do Pará

Arroz

Pela análise da Tabela 29 infere-se que o índice estacional mínimo ocorreu no mês de julho (89), e o máximo, em fevereiro e março (109), com uma variação entre ambos de 20%.

TABELA 29 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites de variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Amazonas, Arroz em casca. 1973/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	7,19	107	114	100
Fevereiro	2,15	109	111	107
Março	4,38	109	113	105
Abril	6,89	108	115	101
Maió	7,74	98	106	90
Junho	6,84	94	101	87
Julho	6,62	89	96	82
Agosto	5,00	94	99	89
Setembro	7,89	95	103	87
Outubro	5,00	94	99	89
Novembro	6,22	99	105	93
Dezembro	4,29	104	108	100

A amplitude de variação nos preços reais, ocorrida em torno da média, é maior nos meses de maio e setembro e menor no mês de fevereiro (Fig. 9a).

Os mais altos preços para o arroz em casca no Estado do Pará foram encontrados nos meses de dezembro, janeiro, fevereiro, março e abril e os mais baixos em junho, julho, agosto e outubro, com pouca variação entre agosto e setembro.

Observa-se que os preços mais altos ocorreram no período das chuvas, caracterizado no Estado do Pará como "inverno", época em que se desenvolvem as novas lavouras, conseqüentemente, sem estoque do produto no campo. Havendo deficiência na capacidade de armazenagem, quer a nível governamental, como particular e sendo o

produto cultivado, de modo geral, por agricultores de baixa renda, isto os leva a negociar suas produções logo após a colheita, momento em que a grande oferta do produto pressiona os preços para baixo, normalmente a partir do mês de maio.

Já em novembro/dezembro a tendência é se inverter, quando as disponibilidades ficam mais escassas e a demanda pressiona os preços para cima, mantendo-os nesta faixa até abril do ano seguinte.

Conseqüentemente, é interessante que o produtor rural planeje a venda do seu produto nos meses de melhores preços, notadamente no período que vai de novembro de um ano a abril do outro ano.

Feijão

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de outubro (88), e o máximo, em julho (113), sendo a variação entre ambos de 25% (Tabela 30).

TABELA 30 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, Feijão. 1973/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	15,47	99	114	83
Fevereiro	10,35	96	106	86
Março	5,57	101	106	95
Abril	7,41	105	112	97
Maio	17,42	112	129	94
Junho	17,74	109	127	91
Julho	6,14	113	119	107
Agosto	11,48	95	106	83
Setembro	13,47	96	109	82
Outubro	13,66	88	102	74
Novembro	11,55	92	103	80
Dezembro	13,98	94	108	80

Este produto sofre irregularidade nos preços recebidos pelos produtores rurais, como se observa pela amplitude de variação estacional destes preços em torno da média. Esta amplitude é maior no mês de junho e menor no mês de março.

No Estado do Pará o feijão é cultivado na época de fins de chuva (meses de maio a junho), indo a colheita se processar em junho/julho (Conduru, 1965).

Observa-se, pela Fig. 9b, que o preço mais baixo se verifica em outubro e o mais alto em julho. Também neste caso, as lavouras de feijão são, de modo geral, cultivadas por agricultores de baixa renda, que procuram negociar suas safras logo após a colheita e o beneficiamento, provocando, como se pode observar claramente na Tabela 30, a queda dos preços a partir de agosto, sendo que em outubro ocorre o limite mais inferior de preços a nível de produtor.

Por outro lado, a redução do volume de oferta do produto provoca ascensão dos preços, que se verifica a partir de março, perdurando até julho, mês em que se registram os maiores preços, coincidindo com o fim do período da entressafra e início da safra seguinte.

Seria aconselhável, portanto, que os produtores rurais escolhessem entre os meses de março a julho a época mais favorável à realização de seus negócios com este produto.

Mandioca

O índice mínimo dos preços reais verificou-se em abril (94), e o máximo, em dezembro (112), com uma variação entre ambos de 18% (Tabela 31).

Os preços recebidos pelos produtores de mandioca durante o ano apresentam certa regularidade, como se pode observar pela análise da Fig. 9c.

A amplitude de variação dos preços reais verificada em torno da média foi maior no mês de dezembro e menor em janeiro.

Dependendo da variedade cultivada, a mandioca no Estado do Pará tem um ciclo vegetativo de 12 a 18 meses, podendo ser plantada em todos os meses do ano, com exceção daqueles de mais intensas chuvas. Conseqüentemente, durante todo o ano existe estoque do produto no campo, o que justifica, claramente, a regularidade dos preços verificada a nível de produtor rural (Conduru, 1965).

A mandioca é um produto básico na cesta alimentar do paraense e, a partir dela, vários pratos típicos são preparados, como a maniçoba, o pato no tucupi e muitos outros, incluindo-se a indispensá-

TABELA 31 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, Mandioca. 1973/78

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	3,76	99	103	95
Fevereiro	6,60	96	103	89
Março	11,44	97	108	85
Abril	13,63	94	108	80
Maio	9,83	95	105	85
Junho	6,74	97	104	90
Julho	6,28	101	107	95
Agosto	4,63	103	108	98
Setembro	6,40	105	111	99
Outubro	9,09	104	113	95
Novembro	13,11	97	110	84
Dezembro	13,91	112	126	98

vel farinha de mesa. É interessante observar que muito embora exista a estabilidade de preços a nível de produtor durante o ano, nos meses de setembro, outubro e dezembro estes preços apresentam leve ascensão, o que coincide com as grandes festas do ano: Círio de Nazaré (outubro) e Natal-Ano Novo (dezembro). Nestas oportunidades, e em razão da tradição paraense, a demanda sobre o produto pressiona levemente os preços para cima.

Assim sendo, é interessante que o agricultor planeje sua produção de tal modo que a coloque no mercado nos meses de melhores preços, notadamente nos meses de agosto, setembro, outubro e dezembro.

Milho

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de agosto (88), e o máximo, em março (114), havendo uma variação entre eles de 26% (Tabela 32).

TABELA 32 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, Milho. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	5,29	106	111	101
Fevereiro	8,78	113	122	104
Março	9,77	114	124	104
Abril	8,13	105	113	97
Maio	7,67	98	106	90
Junho	7,40	95	102	88
Julho	8,16	93	101	85
Agosto	3,61	88	92	84
Setembro	10,10	92	102	82
Outubro	5,78	98	104	92
Novembro	8,23	96	104	88
Dezembro	9,78	102	112	92

A amplitude de variação estacional nos preços reais em torno da média é maior no mês de setembro e menor no mês de agosto, conservando-se mais ou menos estável durante o restante do ano (Fig. 9d).

A cultura é cultivada, de modo geral, por produtores de baixa renda, não existindo grandes plantações. Portanto, tal como no caso do arroz em casca e do feijão, o produtor rural, por ser descapitalizado, negocia sua produção logo após a colheita e o beneficiamento, o que ocorre a partir de abril. Observa-se, portanto, que a partir deste momento o maior volume da oferta do produto provoca a redução dos preços. Em novembro os estoques normalmente estão reduzidos e a demanda força a elevação dos preços, período que coincide com a época da implantação de novas lavouras.

Atualmente, a oferta de milho local não atende às necessidades da demanda, que gira em torno de 58 mil toneladas, contra uma produção de 54 mil toneladas, provocando a importação do produto de outras praças, principalmente de Goiás.

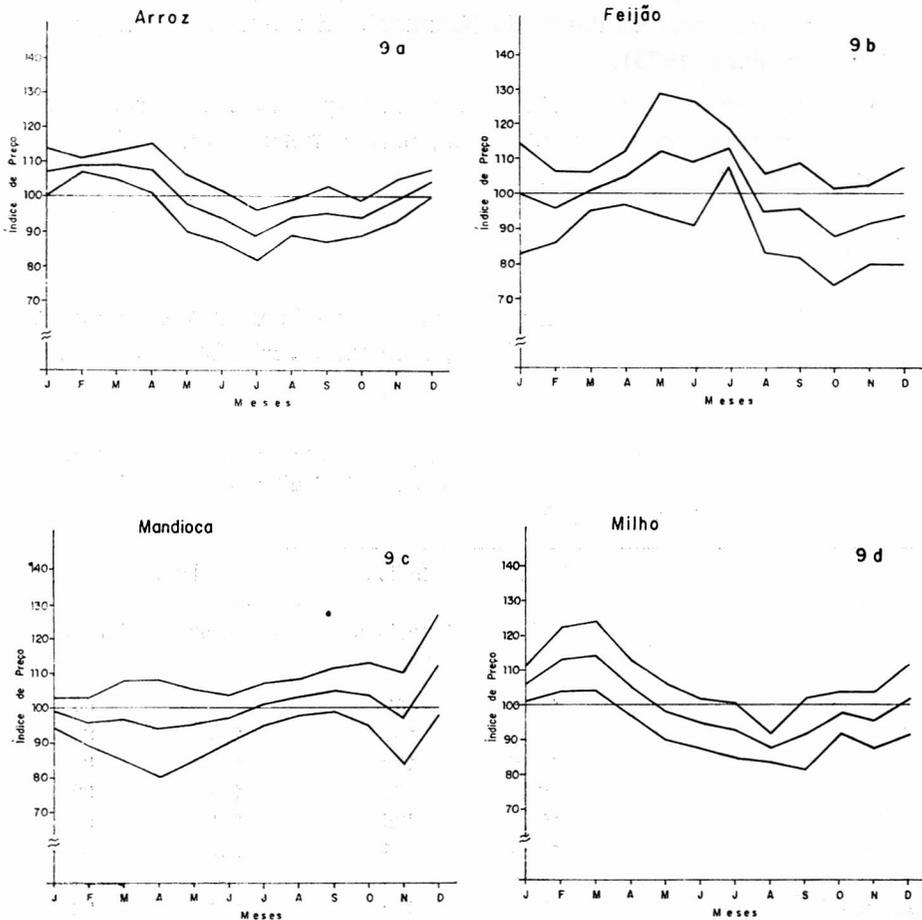


Fig. 9 — Variação Estacional dos Índices de Preços Médios Recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, de Arroz, Feijão, Mandioca e Milho, 1973/78.

No quadro geral da oferta, estas importações participam com 11% e são movimentadas principalmente entre os meses de junho a outubro, quando Goiás libera seus estoques, coincidindo, portanto, com o período da safra local.

Graças ao equilíbrio do balanço da oferta e demanda do produto, os preços locais a nível de produtor permanecem mais ou menos estáveis e a produção, em grande volume, é orientada no sentido de

atender à alimentação animal "in natura", que representa cerca de 51% do quadro geral da demanda (Comissão Estadual de Planejamento Agrícola, Pará, 1978).

Pelo que se observa, seria interessante que os produtores rurais orientassem suas vendas, neste caso, para o período que vai de novembro a abril do ano seguinte.

Banana

O índice estacional mínimo dos preços reais verificou-se em julho (96), e o máximo, em maio (105), com uma variação entre ambos de 9% (Tabela 33).

TABELA 33 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, Banana. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	11,37	97	108	86
Fevereiro	7,52	101	108	93
Março	17,06	102	119	85
Abril	6,95	99	106	92
Maio	16,20	105	121	89
Junho	16,94	104	121	87
Julho	8,38	96	104	88
Agosto	8,36	100	108	92
Setembro	7,47	97	104	89
Outubro	8,72	101	110	92
Novembro	12,20	99	111	87
Dezembro	7,78	99	107	91

Este produto sofre irregularidades nos preços recebidos pelos produtores, como pode ser observado pela amplitude de variação estacional destes preços em torno da média. Esta amplitude é bem mais acentuada no mês de março, sendo que já no mês seguinte ela cai consideravelmente, momento em que alcança o menor grau do ano.

Como se trata de um produto perecível, os produtores não podem reter a produção por muito tempo, o que caracteriza a sua comercialização logo após a colheita. Por outro lado, a produção estadual não é suficiente para atender à demanda, que gira em torno de 14.000 toneladas, estando a maior produção concentrada na Microrregião Guajarina, a nordeste do Estado. No quadro da oferta estadual do produto, a produção local participa com 50% do volume total, sendo os restantes 50% atendidos pela importação de outros Estados, principalmente Goiás, Maranhão e Ceará.

Em algumas áreas, como na Transamazônica e Tomé-Açu, a banana aparece como cultura complementar, servindo de cobertura para o cacau, sendo que os ganhos com a venda da produção servem para reduzir os custos de manutenção da cultura base. Neste caso, a expansão da área plantada com banana está diretamente proporcional ao crescimento da área cultivada com cacau.

As importações do produto trazem, como conseqüência, a irregularidade nos preços recebidos pelos produtores locais, principalmente na primeira metade do ano, ocasionando as amplitudes de variação estacionais em torno da média espelhadas na Fig. 10a.

Em maio verificou-se o preço mais alto, e o mais baixo registrou-se em julho. É interessante observar que o mercado da banana apresenta, no Estado do Pará, dois períodos distintos: na primeira metade do ano os preços médios têm maior variação durante os meses e na segunda metade, a variação é em menor grau, mantendo-se mais ou menos estável.

Para o produtor rural, portanto, a melhor época para negociar sua produção vai de julho a dezembro, dada a regularidade de preços no período e a menor pressão no mercado causada pelas importações.

Laranja

O índice estacional mínimo ocorreu no mês de outubro (85), e o máximo, em abril (111), com uma variação entre ambos de 26% (Tabela 34).

A amplitude de variação nos preços reais ocorrida em torno da média é maior no mês de março e a menor em dezembro (Fig. 10b).

TABELA 34 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, Laranja. 1973/178.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	16,52	109	125	92
Fevereiro	15,70	108	124	92
Março	19,33	107	126	88
Abril	11,64	111	123	99
Maio	7,40	110	117	103
Junho	11,16	104	115	93
Julho	10,75	99	110	88
Agosto	13,71	90	104	76
Setembro	11,55	87	98	75
Outubro	7,81	85	93	77
Novembro	9,68	91	101	81
Dezembro	6,96	99	106	92

Como se trata de produto perecível, a laranja apresenta grande variação estacional de preços, uma vez que os produtores não podem reter a produção por muito tempo, o que caracteriza a comercialização logo após a colheita.

Os preços mais altos para a laranja foram encontrados nos meses de abril e maio e os mais baixos em setembro e outubro.

Verifica-se que o produto sobre irregularidade nos preços recebidos pelos produtores, caracterizando dois períodos distintos: o primeiro, de janeiro a abril, com amplitudes bem acentuadas, caindo em maio. Em junho as amplitudes voltam a subir, assim permanecendo até setembro, mas de certa forma mantendo-se em níveis mais ou menos aceitáveis, baixando em outubro, novembro e dezembro.

A produção de laranja no Estado do Pará é incipiente, resumida a pomares domésticos, formados sem muita preocupação quanto à variedade e apresentando baixa produtividade. No quadro geral da oferta do produto, as importações participam com percentuais elevados, onde se destaca o Estado de São Paulo.

O produto importado, de modo geral, mantém a preferência do público consumidor, tanto pela qualidade quanto pelo preço de oferta,

levando-se em consideração que se trata de excedentes de safra e, em muitos casos, refugo das produções industriais, mas que no mercado de Belém, maior centro consumidor do Estado, encontra preço compensador.

Conseqüentemente, é bastante limitado o poder competitivo do produtor local e a irregularidade que se verifica nos preços recebidos por eles, demonstrada pela amplitude de variação estacional dos preços em torno da média, dão substância à interpretação. A queda dos preços no período que vai de julho a dezembro possivelmente espelha a entrada do produto importado no comércio.

Frango de corte.

O índice estacional mínimo ocorreu nos meses de abril e junho (89), e o máximo, no mês de dezembro (110), com uma variação entre ambos de 21% (Tabela 35).

TABELA 35 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, Frango de Corte. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	14,74	96	111	81
Fevereiro	13,96	98	112	84
Março	11,73	97	109	85
Abril	17,76	89	107	71
Maio	17,35	90	107	73
Junho	16,20	89	105	73
Julho	5,40	105	110	100
Agosto	6,24	105	111	99
Setembro	5,50	108	113	102
Outubro	7,19	105	112	98
Novembro	8,59	109	117	100
Dezembro	11,35	110	121	99

A amplitude de variação nos preços reais ocorrida em torno da média é maior no mês de abril e menor do mês de julho (Fig. 10c).

Os preços mais altos para o frango de corte foram encontrados nos meses de setembro, outubro, novembro e dezembro e os mais baixos em abril e junho.

A comercialização do frango de corte, no Estado do Pará, parece ter certa correlação com a oferta de carne bovina e suína. É interessante observar que o frango de corte apresenta melhores preços a partir de julho, indo até dezembro. Nesta época as pastagens sofrem a ação da estação seca, caracterizada como “verão” e os rebanhos perdem peso, não sendo interessante aos pecuaristas colocar seu produto à disposição do mercado consumidor. Conseqüentemente, há uma retração na oferta de carne bovina e o consumidor tende a recorrer ao frango de corte como opção ao atendimento de suas necessidades alimentares. Desse modo, a pressão da demanda sobre o produto força os preços para cima. Por outro lado, o maior preço ocorreu em dezembro, coincidindo com o período das festas de Natal e de fim de ano, ocasião em que a tendência da população é consumir mais frango.

A partir de janeiro, as pastagens estão em franca recuperação e os plantéis com boas médias de peso. Como conseqüência, a entrada da carne bovina no mercado nesta época retrai a demanda de frango de corte e provoca a queda nos preços.

É aconselhável que o produtor rural planeje sua produção de tal modo que coloque mais frangos no mercado nos meses de melhores preços, notadamente setembro, outubro, novembro e dezembro.

Ovos

O índice estacional mínimo verificou-se nos meses de fevereiro e abril (97), e o máximo, no mês de setembro (104), com uma variação entre ambos de 7% (Tabela 36).

Observa-se que os preços mais altos ocorreram em janeiro e no período de agosto a dezembro. Em setembro e outubro os preços altos são devido, possivelmente, à grande procura de ovos durante as festas do Círio de Nazaré. Em dezembro e janeiro os preços altos são caracterizados pela procura do produto durante as festas de fim de ano.

TABELA 36 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, Ovos. 1973/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	3,44	103	106	99
Fevereiro	3,45	97	100	93
Março	4,10	99	103	95
Abril	7,88	97	105	89
Maió	4,89	98	103	93
Junho	8,22	98	106	90
Julho	2,57	98	100	95
Agosto	3,52	102	105	98
Setembro	4,92	104	109	99
Outubro	4,33	103	107	99
Novembro	2,28	101	103	99
Dezembro	5,92	100	106	94

De modo geral, o ovo apresenta certa regularidade nos preços recebidos pelos produtores durante o ano, como se observa na Fig. 10d, onde a amplitude de variação em torno da média é mais ou menos estável. Junho é o mês de maior amplitude de variação e novembro o de menor.

Assim como acontece com o frango de corte, também a comercialização do ovo parece sofrer certa influência do comércio da carne bovina. Na época de retração da oferta de carne, na segunda metade do ano, o consumidor recorre ao ovo como complementação alimentar e a pressão da demanda sobre o produto faz com que os preços alcancem tetos acima daqueles verificados na primeira metade do ano, época em que o mercado da carne está tranquilo, salvo casos de interferências extemporâneas.

Nas condições do Estado do Pará, a melhor época para a venda do produto, principalmente no mercado de Belém, é de agosto a janeiro.

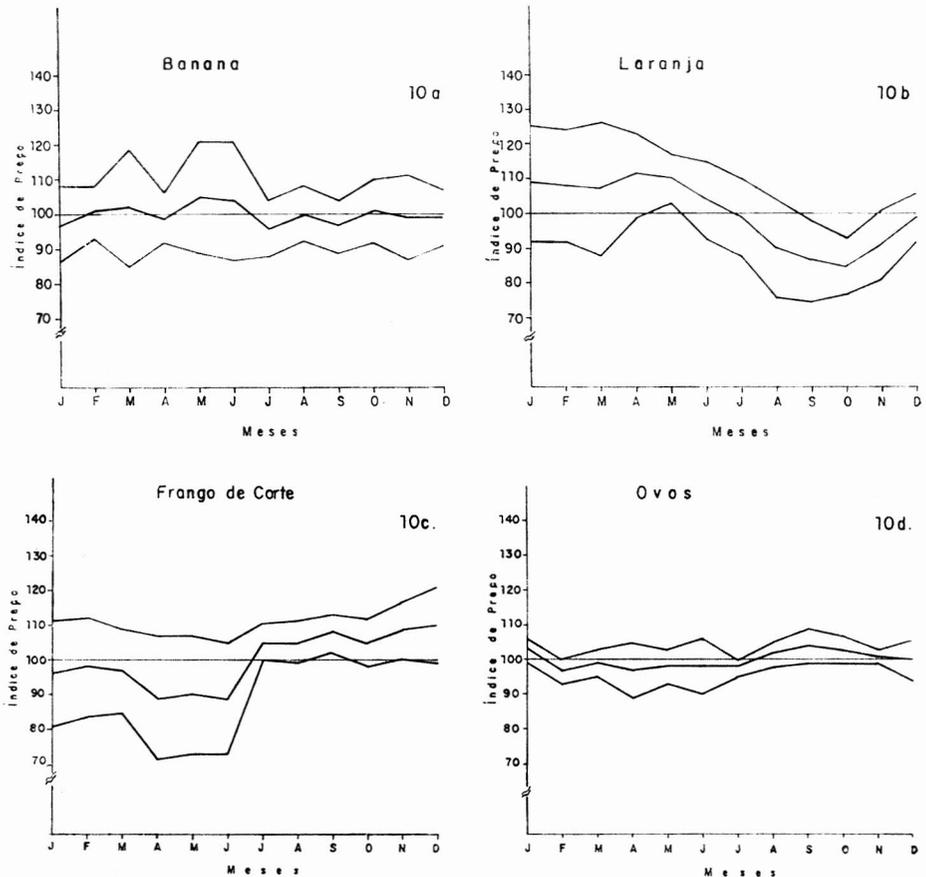


Fig. 10 — Variação Estacional dos Índices de Preços Médios Recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, de Banana, Laranja, Frango de Corte e Ovos, 1973/78.

Suínos para corte

O índice estacional mínimo verificou-se no mês de junho (93), e o máximo, no mês de janeiro (107), com 14% de variação entre ambos (Tabela 37).

O suíno para o corte no Estado do Pará apresenta uma amplitude de variação dos preços reais verificada em torno da média de modo mais ou menos estável. O preço mais alto verificou-se no mês de janeiro e o mais baixo em junho (Fig. 11a).

TABELA 37 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, Suínos para corte. 1973/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	5,48	107	112	101
Fevereiro	6,65	102	109	95
Março	6,05	104	110	98
Abril	4,96	100	105	95
Maiο	5,99	98	104	92
Junho	7,63	93	101	85
Julho	3,60	96	100	92
Agosto	8,16	94	102	86
Setembro	7,23	97	104	90
Outubro	11,30	100	111	89
Novembro	12,50	105	117	92
Dezembro	8,06	104	112	96

Observa-se, pela análise da Tabela 37, que os preços mais altos foram alcançados nos meses de janeiro a abril e de outubro a dezembro. O fato parece manter certa correlação com o preço do boi gordo para corte. Os meses de maiores preços para os suínos correspondem exatamente àqueles em que há certa retração da oferta do boi, que está em fase de recuperação de peso nos pastos, após a estação seca. Nesta época o consumo humano se volta para os médios e pequenos animais, principalmente porco e aves.

Infere-se, ainda, que os preços altos registrados em janeiro, novembro e dezembro têm como consequência o aumento da demanda quando por ocasião das festas de fim de ano.

É, portanto, de modo interessante que o produtor rural, através de bom manejo, consiga maior ganho de peso de seu rebanho suíno na estação seca e o coloque no mercado nos meses de janeiro a abril e de outubro a dezembro, épocas de melhores preços.

Bezerros até 1 ano

O índice estacional mínimo verificou-se no mês de junho (95), e o máximo, em fevereiro (106), sendo de 11% a variação entre ambos (Tabela 38).

TABELA 38 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, Bezerros até 1 ano. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	4,38	104	108	100
Fevereiro	7,96	106	114	98
Março	7,41	98	105	90
Abril	6,25	100	106	94
Maiο	5,04	99	104	94
Junho	6,69	95	102	88
Julho	8,08	96	104	88
Agosto	7,68	98	106	90
Setembro	8,04	98	106	90
Outubro	10,01	100	110	90
Novembro	8,66	103	112	94
Dezembro	8,40	102	110	94

A amplitude de variação dos preços reais verificada em torno da média se apresenta mais ou menos estável durante o ano, o que demonstra certa regularidade nos preços recebidos pelos produtores. Os preços mais altos foram verificados em janeiro, fevereiro, abril, outubro, novembro e dezembro e mais baixos no mês de junho, sem elevados graus de diferença entre eles (Fig. 11b).

Os maiores preços ocorrem na época de melhores condições de pastejo, com os plantéis em fase de ganho de peso, havendo portanto retração da oferta, o que força a elevação dos preços. À proporção que o período das chuvas chega ao fim, os preços tendem a baixar, uma vez que neste período é bom negócio para os criadores colocarem seus produtos à disposição do mercado.

É de todo interessante, portanto, que o criador programe seus negócios com este produto para os meses de outubro, novembro e dezembro de um ano e nos dois primeiros meses do ano seguinte.

Boi gordo para corte

O índice estacional mínimo verificou-se no mês de junho (93), e o máximo, em janeiro e agosto (104), com uma variação entre eles de 11% (Tabela 39).

TABELA 39 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, Boi gordo para corte. 1973/78.

Meses	Desvio Padrão	Índice Estacional	Limites	
			Superior	Inferior
Janeiro	3,72	104	108	100
Fevereiro	5,08	103	108	98
Março	3,49	100	103	96
Abril	4,08	96	100	92
Mai	7,50	97	104	89
Junho	8,78	93	102	84
Julho	9,93	99	109	89
Agosto	6,89	104	111	97
Setembro	8,50	102	110	93
Outubro	5,97	102	108	96
Novembro	3,31	100	103	97
Dezembro	2,94	101	104	98

Boi gordo para corte no Estado do Pará apresenta uma amplitude de variação dos preços reais verificada em torno da média mais ou menos estável, o que demonstra haver certa regularidade no comportamento dos preços. Os preços mais altos foram alcançados em janeiro e agosto e o mais baixo em junho (Fig. 11c).

O Município de Belém é responsável por cerca de 50% do consumo de carne em todo o Estado do Pará e onde estão concentradas as mais diversificadas faixas sociais consumidoras. funcionando, portanto, como termômetro do mercado de carne no Estado.

Convém salientar que o fluxo de animais para abate em Belém se processa periodicamente e com leve retração no período invernos, sendo substancialmente abastecida com animais de procedência de outros Estados, notadamente Goiás e Maranhão. De Goiás é considerável, também, o volume importado de carne frigorificada.

A pecuária tradicional de regime extensivo existente no Marajó, cuja população bovina, em sua grande maioria, é constituída de animais de inferior qualidade zootécnica, se antepondo ao estado atual da população bovina de regiões onde o plantel se apresenta em evolução, tem forçado o movimento de grande quantidade daqueles animais para as internadas situadas ao longo da rodovia Belém-Brasília e Pará-Maranhão, de onde saem matança, após o período de engorda (Comissão Estadual de Planejamento Agrícola, Pará, 1976).

Destaca-se, ainda, que a qualidade dos animais para abate é acentuadamente notada de região para região e, o que é importante, passou a ter maior significado comercial, ao contrário do que se verificava há alguns anos atrás, onde a equivalência de peso predominava em detrimento de idade e outros distintos aspectos. Portanto, o boi vivo se valoriza à medida que apresenta melhor conformação para corte ou melhor acabamento e qualidade de carne.

Com base nestas observações, e verificando-se a Tabela 39, observa-se que os preços são mais altos no período em que há redução de oferta, época das chuvas, ocasião em que os pastos estão em recuperação e os plantéis em fase de ganho de peso. Após este período os animais são colocados à disposição do mercado, provocando certa baixa nos preços do produto, notadamente entre os meses de abril a julho.

Seria recomendável que o produtor, manejando bem o plantel nas épocas secas, conseguisse maior ganho de peso de seu rebanho e o colocasse no mercado nos meses de janeiro, fevereiro, agosto, setembro e outubro, épocas de melhores preços.

Vaca leiteira comum

O índice mínimo dos preços reais verificou-se no mês de julho (93), e o máximo, em fevereiro (110), com 17% de variação entre ambos (Tabela 40).

TABELA 40 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, Vaca leiteira comum. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	4,80	107	112	102
Fevereiro	3,44	110	113	106
Março	5,78	105	111	99
Abril	5,48	100	105	94
Maio	5,08	96	101	91
Junho	7,78	97	105	89
Julho	5,54	93	98	87
Agosto	4,22	95	99	91
Setembro	5,64	96	102	90
Outubro	6,16	96	102	90
Novembro	3,52	101	104	97
Dezembro	2,76	104	107	101

No Estado do Pará, de modo geral, vaca-leiteira comum apresenta certa regularidade nos preços recebidos pelos produtores durante o ano, como se observa na Fig. 11d, onde a amplitude de variação em torno da média é mais ou menos estável. Junho é o mês de maior amplitude e dezembro o de menor. Os preços mais altos foram alcançados nos meses de janeiro, fevereiro, março e dezembro, e os mais baixos em julho e agosto.

É interessante observar que no período que vai de maio a outubro os preços se mantêm estáveis e em tetos um pouco abaixo daqueles alcançados nos primeiros quatro meses do ano e nos dois últimos, ou seja, os preços se mantêm a níveis mais baixos no período da estação seca e mais elevados no período chuvoso, ocasião em que os plantéis estão em fase de recuperação, após terem enfrentado a estiagem.

Neste período, de modo geral, os pecuaristas reduzem suas vendas, preferindo realizá-las nos primeiros meses do verão, momento em que os animais estão com bom peso, aliviando também os pastos na fase mais crítica do ano.

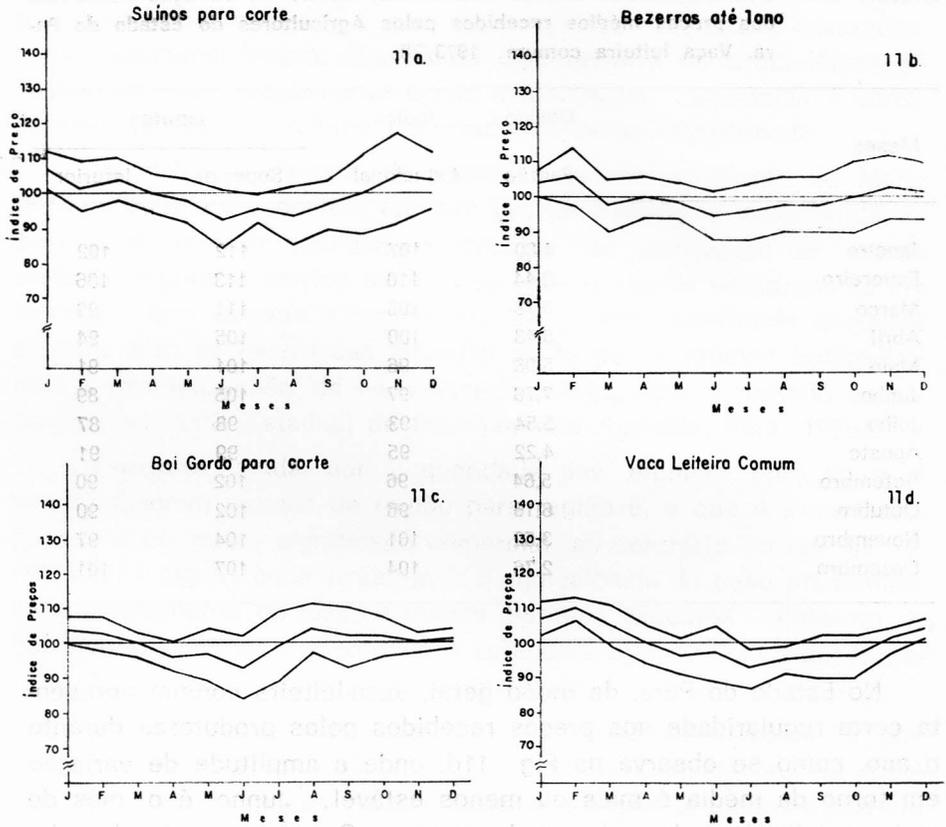


Fig. 11 — Variação Estacional dos Índices de Preços Médios Recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, de Suínos para Corte, Bezerro até 1 ano, Boi Gordo para Corte e Vaca leiteira Comum, 1973/78.

Desta maneira, é mais indicado que o produto seja colocado à venda nos meses de janeiro, fevereiro, março e dezembro, épocas de melhores preços.

Vaca leiteira de raça

O índice estacional mínimo verificou-se em agosto (90), e o máximo, em fevereiro (110), com a variação entre ambos de 20% (Tabela 41).

TABELA 41 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, Vaca leiteira de raça. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	6,31	103	109	97
Fevereiro	9,26	110	119	101
Março	7,91	99	107	91
Abril	3,38	100	103	97
Mai	7,65	99	107	91
Junho	3,31	98	101	95
Julho	6,29	95	101	89
Agosto	5,10	90	95	85
Setembro	7,00	97	104	90
Outubro	6,37	103	109	97
Novembro	3,66	104	108	100
Dezembro	2,87	102	105	99

Conforme se observa na Fig. 12a, de modo geral o produto apresenta certa regularidade nos preços recebidos pelos produtores durante o ano, onde a amplitude de variação em torno da média é mais ou menos estável. Dezembro é o mês de menor amplitude e fevereiro o de maior.

Os preços mais altos foram alcançados nos meses de janeiro, fevereiro, outubro, novembro e dezembro e o mais baixo em agosto.

Em razão das constantes crises ocorridas na comercialização do leite no Estado, principalmente quanto ao abastecimento de Belém, reina a insatisfação no criatório leiteiro, provocando perigosa dispersão das atividades dos produtores. Nos três últimos anos o Governo do Estado dedicou especial atenção ao problema, oferecendo instrumentos para que os empresários do ramo se organizassem e passassem a produzir mais e melhor.

Como resultado, o comércio de reprodutores e matrizes mestiças leiteiras, basicamente a Euro-Zebu, de boa produtividade e perfeitamente adaptáveis às condições ambientais do Estado e ao regime de criação semi-intensivo, cresceu consideravelmente no período.

Ainda assim, é bastante reduzido o plantel de vacas leiteiras de raça, considerando-se as necessidades do consumo diário de leite

“per capita” da população, que hoje é irrisório diante das necessidades mínimas exigidas.

Dependendo do apoio governamental, quer a nível federal como estadual, a produção de vacas leiteiras de raça de outros Estados tem boas chances no mercado local, desde que a política do incentivo à formação da bacia leiteira de Belém continue a merecer atenção especial.

Leite

O índice estacional mínimo verificou-se nos meses de junho a julho (93), o máximo, no mês de fevereiro (106) com 13% de variação entre eles (Tabela 42).

TABELA 42 — Desvios-padrões, índices estacionais, limites da variação estacional dos preços médios recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, Leite. 1973/78.

Meses	Desvio	Índice	Limites	
	Padrão	Estacional	Superior	Inferior
Janeiro	7,82	105	113	97
Fevereiro	4,43	106	110	101
Março	3,62	101	105	97
Abril	6,19	100	106	94
Maiο	5,06	96	101	91
Junho	3,29	93	96	90
Julho	5,77	93	99	87
Agosto	5,49	95	100	89
Setembro	2,72	98	101	95
Outubro	2,95	101	104	98
Novembro	12,72	105	108	92
Dezembro	6,82	104	111	97

O leite no Estado do Pará apresenta uma amplitude de variação dos preços reais verificada em torno da média bem acentuada no mês de novembro, enquanto nos demais é menor e mais ou menos estável, sendo setembro o mês de menor variação. Os preços mais altos foram alcançados em janeiro, fevereiro, novembro e dezembro e os baixos em junho, julho e agosto (Fig. 12b).

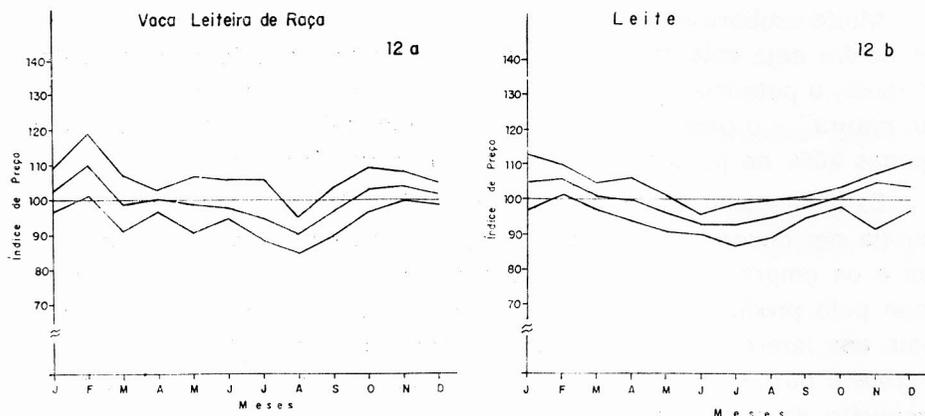


Fig. 12 — Variação Estacional dos Índices de Preços Médios Recebidos pelos Agricultores do Estado do Pará, de Vaca Leiteira de Raça e Leite, 1973/78.

O consumo “per capita” de leite “in natura” em Belém atinge nível muito baixo, inferior a 0,05 litros/dia, índice este decorrente da produção destinada ao mercado consumidor da capital, calculado em torno de 30 mil litros diários, o que a coloca, proporcionalmente, como o maior centro nacional consumidor de leite em pó.

A capacidade de pasteurização da única usina existente no Estado é de 80 mil litros/dia, girando o consumo diário de leite pasteurizado em torno de 12 mil litros, o que representa tão-somente 40% do consumo atual. Logo, é de 68 mil litros/dia a capacidade ociosa da usina, ou seja, aproximadamente 85%, e que poderia ser reduzida para 50%, desde que toda a produção atual fosse beneficiada. O “deficit” poderia ser facilmente eliminado se continuasse a haver incentivo para o incremento da produção, a exemplo do verificado nos três últimos anos, quando o governo estadual deu apoio e assistência à formação da cooperativa de produtores de leite, promoveu a introdução de matrizes leiteiras, estimulou faixas especiais de crédito rural, contornou as dificuldades existentes entre produtores e empresários da usina de pasteurização, conduzindo as negociações em torno da compra da unidade pela cooperativa, gerou um projeto de inseminação artificial, criou facilidades para a aquisição de insumos modernos e muitas outras medidas complementares e de apoio.

Muito embora a produção total de leite na área às proximidades de Belém seja calculada em 40 mil litros por dia, não expressa, entretanto, o potencial produtivo total. Somando-se o consumo de leite "in natura" e o pasteurizado consumido em Belém, o total representa apenas 25% do potencial do mercado consumidor.

Este descompasso entre produção, beneficiamento e consumo, existia em decorrência de constantes crises surgidas entre produtores e os empresários da usina pasteurizadora, que ia desde o preço pago pelo produto até a adoção de medidas administrativas prejudiciais aos interesses do meio rural, forçando os produtores a se integrarem a outras atividades, o que tornava cada vez mais difícil o incremento da produção leiteira.

Se bem que a Tabela 42 caracterize as épocas de melhores preços a nível de produtor, seria prudente que ele procurasse verificar a posição do mercado no momento da realização dos negócios, dada a existência destas variáveis extemporâneas que interferem atualmente na comercialização do produto.

CONCLUSÕES

São apresentados nesta parte os resultados gerais por grupos de produtos ou por Estado, as interrelações existentes no sistema de comercialização, o regime das cheias dos rios, a área de expansão da fronteira agrícola e o nível de capitalização, para a compreensão dos fenômenos analisados. As conclusões para cada produto individual foram discutidas anteriormente, não limitando, contudo, outras interpretações para explicar as manifestações verificadas.

No que se refere à avaliação global por grupos de produtos, segundo o seu comportamento durante o ano para os Estados analisados, pode ser vista como segue :

a) Estado do Acre

- produtos com preços altos no início do primeiro semestre e final do segundo semestre e baixos no meio do ano : arroz e milho;
- produtos com preços altos no primeiro semestre e baixos no segundo semestre : feijão;

— produtos com preços baixos no primeiro semestre e altos no segundo semestre : frango de corte, vaca leiteira comum e vaca leiteira de raça;

— produtos com preços mais ou menos constantes durante o ano : ovos e boi gordo para corte;

— produtos com flutuações irregulares de preços durante o ano : mandioca, suínos para corte, bezerro até 1 ano, fumo e leite.

b) Estado do Amazonas

— produtos com preços altos no início do primeiro semestre e final do segundo semestre e baixos no meio do ano : milho, suínos para corte e boi gordo para corte;

— produtos com preços altos no primeiro semestre e baixos no segundo semestre : mandioca e vaca leiteira comum;

— produtos com preços baixos no primeiro e altos no segundo semestre : feijão, cacau e laranja;

— produtos com preços mais ou menos constantes durante o ano : banana, frango para corte, ovos e suínos para corte;

— produtos com flutuação de preços irregular durante o ano : arroz, bezerro até 1 ano, vaca leiteira de raça e leite.

c) Estado do Pará

— produtos com preços altos no início do primeiro semestre e final do segundo semestre e baixos no meio do ano : arroz, feijão, suínos para corte, boi gordo para corte, vaca leiteira comum e leite;

— produtos com preços altos no primeiro semestre e baixos no segundo semestre : milho e laranja;

— produtos com preços baixos no primeiro e altos no segundo semestre : mandioca e frango de corte;

— produtos com preços mais ou menos constantes durante o ano : ovos e bezerro até 1 ano;

— produtos com flutuação irregular de preços durante o ano : banana e vaca leiteira de raça.

A análise por grupo de produtos revela que as culturas de subsistência são mais sensíveis aos efeitos da safra e entressafra no nível de preços e do equilíbrio entre o balanço da oferta e da demanda. Neste caso, os Estados do Acre e Pará mostram ter um comportamento mais típico do que o Estado do Amazonas, uma vez que este tem nas importações de feijão, milho e arroz a alternativa para completar o déficit.

Os preços de bezerros até 1 ano, vaca leiteira comum, vaca leiteira de raça e boi gordo para corte, apesar das variações encontradas, se apresentam menos irregulares, dada a condição que assumem de reserva de valor, cujo produto do desfrute ou descarte não exige a rapidez de venda dos produtos perecíveis. O fator de decisão em geral pode ser atribuído ao estado das pastagens para os Estados do Acre e Pará e ao nível das águas no Estado do Amazonas. Nestes três Estados, apesar de bastante alta a taxa de dependência de importação de gado para o abastecimento de carne, esta não tem apresentado um comportamento irregular, o que pode ser explicado por ser um bem de luxo, sofrer a orientação no controle de preços por parte do governo e provocar a busca de outras fontes alternativas de proteína animal.

Os preços de ovos mostraram um comportamento uniforme durante o ano para os três Estados analisados. Para os demais produtos, estes apresentam características particulares por Estado.

O Estado do Acre apresentou o maior número de produtos com comportamento irregular. Isto pode ser atribuído a causas não mensuráveis, tais como o sistema de comercialização, onde predomina o "marreteiro", resquício da antiga estrutura de exploração da seringueira, das estradas vicinais intrafegáveis durante a época invernal e das características da grande expansão da fronteira agrícola que o Estado tem experimentado nestes últimos anos.

A predominância das explorações agrícolas em áreas de várzeas no Estado do Amazonas, sujeitas ao nível das águas, condiciona o sistema de exploração e funciona como regulador do nível de preços, mesmo para aqueles produtos considerados como reserva de valor, a exemplo da pecuária. Além deste aspecto, a dependência que o Estado tem das importações para complementar o déficit de grande parte de produtos alimentícios, aliada ao sistema de comercialização

onde predomina a figura do “regatão”, são condicionantes que geram as causas não mensuráveis das análises efetuadas. No Estado do Amazonas a pura e simples adoção da agricultura tradicional, a falta de esquemas racionais de resgate e o sistema de mercado tipicamente colonial, fundamentado no critério da troca de produtos primários produzidos por artigos manufaturados, têm levado a economia do produtor rural à asfixia e à descapitalização.

A grande utilização dos pastos naturais, localizados nas várzeas dos rios de água barrenta, situa a pecuária bovina amazonense como exploração condicionada ao sistema de enchente e vazante dos rios, tornando-a atividade sem base física segura, já que os pastos cultivados em “terra firme” são insuficientes, tanto em termos quantitativos como qualitativos e os pastos de várzea passam de cinco a seis meses submersos, inacessíveis ao gado. A produção amazonense de leite, além de ser insuficiente, tem a sua comercialização grandemente prejudicada pela dispersão no espaço físico das unidades produtoras e a inexistência de meios de escoamento. É considerada uma atividade alternativa à melhoria da renda familiar do produtor rural e o “déficit” apresentado leva a população humana de Manaus ao consumo do leite em pó, colocando-a, proporcionalmente, como um dos grandes centros nacionais importadores do produto.

No Estado do Pará, onde predominam duas formas de agricultura, uma situada em área de várzea e a outra em área de terra firme, típicas de expansão da fronteira agrícola, com maior predominância desta última, o regime das cheias não chega a influenciar decisivamente como no Estado do Amazonas. O comportamento dos preços, com exceção daqueles produtos que o Estado efetua importações maciças, apresenta uma resposta típica dos produtores dos efeitos das safras e entressafras, caracterizando a existência de um mercado mais estabilizado para o Estado do Pará em relação ao dos Estados do Acre e Amazonas.

Nos três Estados considerados no trabalho, compõe parte da própria cultura do agricultor a necessidade de cultivar a terra e do processo, todos os membros da família participam de forma direta ou indireta. Desde que os costumes e valores são tradicionais, a reunião dos interesses comuns leva à prática de uma agricultura fundamentada em bases tradicionais, de rígida estratificação no tempo.

Nas três unidades estudadas, a agricultura de alimentos é deficitária, levada a efeito por processos empíricos e tradicionais de cultivo, com utilização de variedades de baixa potencialidade genética de produção e de baixa cotação no mercado, apoiada em rotinas de há muito estabelecidas, desprovidas de técnicas e com baixo rendimento por unidade de área.

Os produtos de subsistência apresentaram as maiores variações nos preços em relação à pecuária, o que pode ser atribuído ao nível de capitalização desses dois tipos de empreendimentos e da perecibilidade dos produtos. Outros produtos, como ovos, frango de corte e suínos para corte, pela existência de uma produção uniforme durante o ano, tanto a nível doméstico ou empresarial e de um público consumidor definido, apresentam variações mais ou menos estáveis durante o ano.

Conquanto que os objetivos sociais e econômicos para os quais o sistema de comercialização deve buscar desde o produtor até o consumidor, cabe ao governo prover serviços de transferência de tempo, lugar e posse, de maneira eficiente e um mecanismo adequado de determinação de preços tanto para os produtores como para os consumidores. Para os três Estados analisados, onde se caracteriza uma agricultura baseada em baixos índices de produtividade e do sistema de comercialização vigente, a melhoria do nível de preços tanto para os produtores e consumidores deve ser perseguida da forma seguinte :

— A disponibilidade de substancial estoque de fatores modernos de produção, capaz de oferecer, em tempo de acesso hábil, múltiplos efeitos de impulso dinâmico, diretos ou indiretos, participando como instrumento coadjuvante no processo de transformação da agricultura tradicional em uma agricultura assentada em base capitalista.

— Parece ponto pacífico que a transformação da agricultura regional terá, forçosamente, que levar em conta o ambiente físico, social e cultural em que vem sendo aplicada, observando programas que possam permitir as variações que as determinantes locais exigem.

— Para alguns produtos nos quais, do lado da demanda, são amplas as possibilidades de expansão, devem ser concentrados es-

forços no lado da oferta, principalmente no que se refere à organização da produção, para que seja capaz de atender aos níveis de crescimento da demanda.

HOMMA, A. K. O. & SANTOS, A. I. M. dos. **Análise da estacionalidade de preços de produtos agropecuários nos Estados do Acre, Amazonas e Pará.** Belém, Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido, 1980. 79p. (EMBRAPA.CPATU. Circular Técnica, 7).

ABSTRACT: Seasonal price variation of 16 agricultural product in Acre, Amazonas and Pará States is analysed. The knowledge of the price variation could give an idea about the behaviour of the agricultural price variation during the months of the year, the extent of variation and the correlation with the climatic conditions, production cycle, production areas and level of capitalization. The analysis by group of products showed that the staple food crops are more sensitive to the price variation due to the effects of harvest and after harvest and the balance between supply and demand. In this case Acre and Pará States showed a more typical behaviour as compared to Amazonas State, because here the importation of bean, maize and rice can overcome the food shortage. Those States showed a seasonal regular price variation for meat in spite of the high dependency of cattle importation to allow meat supply. This price behaviour was due to the fact that cattle production constitutes a worth cash reserve besides other aspects as the capitalization level of the farmers, the government orientation in price control, and the search for other animal protein sources. Generally speaking, the most relevant factors detected as affecting the cattle commercialization were pasture condition in the Acre and Pará States and to the level of flooding in Amazon State. The commercialization systems found in the analysed States explains the price behaviour of agricultural products. At long term the government should search for social benefit through appropriate price determination mechanisms to producers and consumers. This search could be oriented to increase the availability of modern production inputs taking into account the physical environment, social and cultural background, and local determinants what would enable to stimulate the supply of certain products which present great demand possibilities.

REFERÊNCIAS

- COMISSÃO ESTADUAL DE PLANEJAMENTO AGRÍCOLA, Acre. **Plano anual de produção e abastecimento — PAPA — 1978/79**. Rio Branco, 1978. 94p.
- , Amazonas. **Plano anual de produção e abastecimento — PAPA — 1977/78**. Manaus, 1977. 100p.
- , Pará. **Matadouros frigoríficos; o abate para carne em Belém**. Belém, 1976.
- , Pará. **Plano anual de produção agrícola — PAPA — 1979**. Belém, 1978. 86p.
- CONDURU, J. M. P. **Principais culturas da Amazônia (recomendações do IPEAN)**. Belém, Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Norte. 1965. 39p.
- EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Sistema de produção para aves de corte**. Manaus, 1977. 24p. (EMBRAPA/EMBRATER. Sistemas de produção. Boletim, 109).
- , **Sistemas de produção para feijão**; Acre. Rio Branco, 1977. 19p. (EMBRAPA/EMBRATER. Sistemas de produção. Boletim, 72).
- , **Sistema de produção para feijão**; Parintins, Manacapuru, Coari, Itacoatiara, Tefé, Manaus, Careiro. Manaus, 1976. 16p. (EMBRAPA/EMBRATER. Sistemas de produção. Boletim, 18).
- EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Sistemas de produção para gado de corte**; Acre. Rio Branco, 1977. 27p. (EMBRAPA/EMBRATER. Sistemas de produção. Boletim, 96).
- , **Sistemas de produção para gado de corte**; Manaus, Itacoatiara, Autazes, Tefé, Maués. Manaus, 1976. 24p. (EMBRAPA/EMBRATER. Sistemas de produção. Boletim, 49).
- , **Sistemas de produção para gado de leite**, Bacia Leiteira de Rio Branco — Acre. Rio Branco, 1976. 24p. (EMBRAPA/EMBRATER. Sistemas de produção. Boletim, 58).
- IRIAS, L. J. M. & BRESSAN, M. Estimativa da variação estacional dos preços de alguns produtos agrícolas no Estado de Minas Gerais. **Seiva**, 27 (64): 4-28. out./nov., 1967.
- LADEIRA, H. H.; SILVA, J. B. da; REZENDE, A. M.; CARBAJAL, A. C. R.; BRANDT, S. A.; SABINO, C. F.; AAD NETO, A.; CARMO, D. A. S.; BARROS, A. A. A. de. & COSTA, M. A. da **Análise do mercado potencial de feijão vigna, Manaus-AM**. Manaus, Associação de Crédito e Assistência Rural, 1975. 47p. (ACAR-AM. Estudos de Economia Agrícola do Estado do Amazonas, 18).

- MENDES, J. T. G. Análise da estacionalidade dos preços de produtos pecuários no Estado do Paraná 1966/75. **R. Paranaen. Desenv.**, Curitiba. (52): jan/fev., 1976.
- NASCIMENTO, J. C.; MOREIRA FILHO, A.; CASTRO, A. M. G. de & JUNQUEIRA, M. R. A. Situação atual do cultivo do cacau no Amazonas. **Cacau Atual.**, 12 (4): 3-16, out./dez., 1975.
- PARÁ. Secretaria de Estado de Agricultura/EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL, Belém. **Programa para dinamização da Bacia Leiteira de Belém.** Belém, 1976.
- RIBEIRO, R. P.; CARMO, D. A. S.; REZENDE, A. M.; SABINO, C. F.; AAD NETO, A.; COSTA, M. A. da; BRANDT, S. A. & LADEIRA, H. H. **Análise econométrica da procura de carne suína na cidade de Manaus.** Manaus, Associação de Crédito e Assistência Rural, 1975. 45p. (ACAR-AM. Estudos de Economia Agrícola do Estado do Amazonas, 17).
- SABINO, C. F.; REZENDE, A. M.; COSTA, M. A. da; RIBEIRO, R. P.; CARMO, D. A. S.; BRANDT, S. A.; LADEIRA, H. H. & BARROS, A. A. A. de. **Comercialização de carne bovina no Estado do Amazonas.** Manaus, Associação de Crédito e Assistência Rural, 1975. 47p. (ACAR-AM. Estudos de Economia Agrícola do Estado do Amazonas, 16).



FALANGOLA
OFFSET
BELÉM PARA