

A SAZONALIDADE DA PRODUÇÃO DA SERINGUEIRA E A POLÍTICA BRASILEIRA DE CONTINGENCIAMENTO DA IMPORTAÇÃO DE BORRACHA NATURAL¹

Jayme Vasquez Cortez²
Nelson Batista Martin³

1 - INTRODUÇÃO¹

A produção brasileira de borracha natural, a partir da exploração da seringueira, vem se expandindo rapidamente em função da extração crescente dos seringais adultos e da entrada em produção de novas áreas de plantio, anualmente. Estima-se que em 1996 a produção brasileira de borracha natural atinja 52 mil toneladas de borracha seca, cerca de 38,24% do consumo, que é estimado em 136 mil toneladas. A produção nacional concentra-se nos Estados de São Paulo (34%), Mato Grosso (29%) e Bahia (15%) e, assim, pode-se dizer que mais de 80% da produção brasileira ocorre nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste e no Estado da Bahia.

Nas condições destas regiões a produção de látex ou coágulo pela seringueira apresenta forte variação sazonal, cuja causa básica são as condições climáticas associadas às estações do ano. Estas condicionam o ciclo produtivo da seringueira, não somente nestas regiões como também nas demais regiões produtoras do País.

O conhecimento das variações sazonais da produção da seringueira fornecerá subsídios aos produtores sobre as condições de oferta ao longo do ano e no gerenciamento da produção; aos beneficiadores e à indústria da borracha para a organização dos seus programas de produção e de vendas; e ao setor como um todo para adequar a política de contingenciamento das importações à sazonalidade da produção ao longo do ano. Assim,

a definição do padrão sazonal da produção brasileira de borracha natural permitirá uma eficiente programação de todos os segmentos da cadeia agroindustrial da borracha, assim como a plena execução da política de preços e de contingenciamento das importações pelo Governo Federal (MARTIN & ARRUDA, 1993). Portanto, pretende-se neste trabalho estimar o Padrão Sazonal de produção da seringueira e analisar a sua utilização pelos produtores, indústria de beneficiamento e da indústria de transformação, como na adequação das políticas de preços e contingenciamento das importações.

2 - FONTE DOS DADOS E METODOLOGIA

Os dados utilizados de produção de coágulo produzidos pelas seringueiras foram coletados diariamente durante os anos de 1991 a 1995, de dez seringais situados nas regiões de São José do Rio Preto, Araçatuba, Bauru e Barretos, no Estado de São Paulo, e referem-se às produções médias mensais de cada seringal e sua distribuição percentual mensal, para cada um dos anos da série temporal.

Para fins de análise consideraram-se três alternativas: a) produção mensal de todos os seringais (Padrão Sazonal I); b) produção mensal dos seringais com repouso na sangria nos meses de agosto/setembro (Padrão Sazonal II); e c) produção mensal dos seringais sem repouso na sangria (Padrão Sazonal III).

Segundo PINO et al. (1994) *“embora nem sempre esteja claro o que significa realmente sazonalidade (também chamada estacionalidade), quer conceitual quer estatisticamente, pode-se tentar defini-la como o conjunto dos movimentos ou flutuações com período igual ou inferior a um ano, sistemáticos, mas não necessariamente regulares, que ocorrem numa série temporal. Alguns autores referem-se à sazonalidade*

¹Trabalho referente ao projeto SPTC 16-001/96. Este estudo foi desenvolvido com a colaboração de vários empresários do Planalto Paulista, que sob a orientação do Engenheiro Agrônomo Jayme Vasquez Cortez, consultor em seringueira, providenciaram os registros mensais de produção, que foram utilizados. Os autores agradecem aos pesquisadores Sílvia Toledo Arruda e Vera Lúcia Ferraz dos Santos Francisco as sugestões a uma versão anterior deste trabalho.

²Engenheiro Agrônomo, consultor em seringueira.

³Engenheiro Agrônomo, MS, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola.

dade como flutuações periódicas regulares que se repetem todo ano, mais ou menos ao mesmo tempo e com a mesma intensidade." Esse é o conceito que será utilizado no desenvolvimento deste trabalho.

A análise da sazonalidade de produção da seringueira foi realizada utilizando-se o **método de decomposição denominado versão X-11 do Método II do Bureau do Censo dos Estados Unidos**. Esse método consiste em decompor a série temporal em componentes estacional, ciclo-tendência e irregular, através da aplicação iterativa de filtros lineares simétricos, baseados em médias móveis. Além desses componentes estimados por esse procedimento, o método produz medidas para se avaliar a qualidade do ajustamento, índices sazonais, mês a mês, e suas respectivas médias, que descrevem o padrão sazonal da série, no período em análise (FRANCISCO et al., 1995).

3 - RESULTADOS E SUAS APLICAÇÕES

Antes de se iniciar a análise dos padrões sazonais testou-se a hipótese nula de que os fatores sazonais não diferem entre si, isto é, não há sazonalidade estável. Esta hipótese foi rejeitada ao nível de significância de 0,01%, para as três alternativas consideradas (Tabela 1).

TABELA 1 - Teste para Sazonalidade Estável da Produção de Seringueira, Estado de São Paulo, 1991-95

Tipo	F ¹
Padrão sazonal I	55,240
Padrão sazonal II	38,154
Padrão sazonal III	45,054

¹Significativo ao nível de 0,01%.

Fonte: Dados da pesquisa.

3.1 - Padrão Sazonal na Produção da Seringueira

O padrão sazonal para a produção de coágulo pela seringueira apresenta um acentuado crescimento a partir de setembro, culminando com um pico em maio/junho, o que corresponde ao período em que se eleva a temperatura e a disponibilidade de água no solo, potencializando

a produção da hevea, a partir daí começa a declinar em função da intensificação do período seco e da queda de temperatura, envolvendo um crescimento do déficit hídrico do solo, levando a planta a realizar queda das folhas e um re-enfoamento a partir de agosto/setembro de cada ano, retomando o seu ciclo produtivo (Figura 1 e Tabela 2).

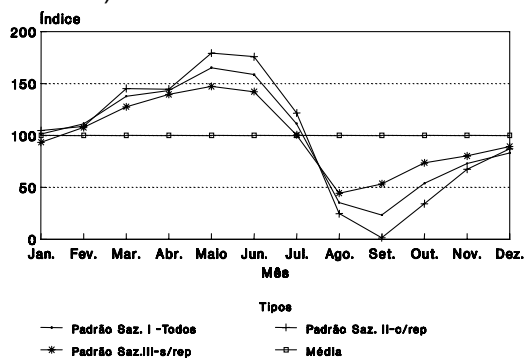


Figura 1 - Padrão Sazonal de Produção da Seringueira, Estado de São Paulo, 1991-95

Fonte: Dados da pesquisa.

TABELA 2 - Padrão Sazonal da Produção da Seringueira, Estado de São Paulo, 1991-95¹

Mês	Padrão sazonal I ²	Padrão sazonal II ³	Padrão sazonal III ⁴
Janeiro	101,198	104,649	93,369
Fevereiro	111,290	108,878	107,669
Março	137,691	145,163	127,556
Abril	143,269	144,544	139,427
Maio	165,245	179,185	147,229
Junho	158,522	175,756	142,157
Julho	111,318	121,578	100,520
Agosto	35,591	24,674	44,443
Setembro	23,409	1,421	53,378
Outubro	53,765	34,214	73,549
Novembro	72,921	67,470	80,215
Dezembro	83,093	87,043	89,281
Média	100,000	100,000	100,000

¹Índice sazonal em relação à média que é igual a 100.

²Índice sazonal considerando todos os seringais, com e sem repouso na sangria.

³Índice sazonal considerando repouso na sangria.

⁴Índice sazonal considerando sem repouso na sangria.

Fonte: Dados da pesquisa.

As análises dos padrões sazonais para as três alternativas evidenciaram basicamente dois períodos distintos: um período de maior produção, de janeiro a julho, no qual a produção se concentra com fatores sazonais próximos e a superior a média e um período de menor quantidade produzida, com fatores sazonais muito inferiores a média, de agosto a dezembro. Pode-se também considerar que os meses de janeiro e dezembro são intermediários por terem fatores sazonais próximos da média. A duração média do movimento cíclico é de seis meses, indicando a existência de um pico e um vale no ano (Figura 1).

Dado que a média é igual a 100, a amplitude entre o índice e a média mostra, aproximadamente, a oscilação em termos percentuais e a amplitude entre o maior e o menor índice estacional, que, de certa forma, mede a magnitude de variações dos índices estacionais da produção da seringueira no ano. Para as três alternativas observa-se que para os seringais com repouso de sangria nos meses de agosto/setembro, comparativamente à alternativa de seringais sem repouso, que a amplitude dos índices sazonais são maiores, caracterizando uma estacionalidade mais elevada, em função da queda

mais acentuada da produção nesses meses em que os produtores praticamente param de sagrar sua árvores.

O componente sazonal contribuiu para a variância da série original com 77% no padrão sazonal I, 90% no II e 60% no III. Na defasagem de um mês, isto é, quando se consideram as variações entre um mês e o seguinte, chegou-se a 99% no padrão sazonal II na defasagem de 8 meses, 96% no padrão sazonal I na defasagem de 8 meses e 91% no padrão sazonal III na defasagem de 7 meses; e caindo, para os três casos, para valores próximo a 0% na defasagem de 12 meses, o que é um comportamento esperado para dados com sazonalidade anual (Tabela 3).

Analisando os resultados do padrão sazonal I, estimado para todas as observações, verifica-se que a distribuição da produção da seringueira ao longo do ano, nas condições do Estado de São Paulo, indica que 77,53% da produção ocorre nos meses de janeiro a julho de cada ano e que nos demais meses tem-se 22,47% da produção anual. Esta informação fornece informações importantes para os produtores de látex/coágulo e para os beneficiadores, como para os consumidores finais de borracha natural.

TABELA 3 - Contribuição Percentual do Componente Sazonal na Variância da Série Original na Produção Mensal da Seringueira, Estado de São Paulo, 1991-95

Defasagem (meses)	Padrão sazonal I	Padrão sazonal II	Padrão sazonal III
	Sazonal	Sazonal	Sazonal
1	77,156	90,160	60,335
2	88,062	93,786	81,276
3	93,465	97,170	86,429
4	95,212	97,603	89,822
5	94,655	97,555	90,684
6	95,447	98,342	91,036
7	95,738	98,541	91,639
8	96,050	99,117	90,727
9	95,279	98,876	89,565
10	91,451	97,369	81,053
11	69,406	73,795	53,403
12	0,231	0,086	0,110

Fonte: Dados da pesquisa.

3. 2 - Implicações dos Resultados Obtidos para os Produtores de Látex/Coágulo

Considerando os três padrões sazonais estimados, os produtores poderão dispor de informações importantes sobre a produção mensal dos seus seringais, como o potencial de produção por hectare, e mesmo por planta e por mês, permitindo um melhor gerenciamento da sangria e conseqüente produtividade da cultura.

Para análise da produtividade dos seringais foram efetuadas estimativas de produção por planta, mensalmente, em gramas de coágulo, para níveis de rendimento que variam de 600kg de borracha seca por ano e por hectare de seringueira, até 2.000kg/ha/ano (Tabelas 4 a 6). Assim, se para um seringal que é sangrado com repouso no período de agosto/setembro, o produtor pretende obter uma produção anual de 1.600kg de borracha seca por hectare/ano, considerando uma densidade de 400 plantas produtivas por hectare de seringal adulto, cada planta teria que produzir cerca de 4.000 gramas de borracha seca por ano, ou 7.547 gramas de coágulo/ano, considerando um rendimento de 53% de borracha seca por kg de coágulo. Dado o padrão sazonal II estimado, é possível obter quanto cada planta em sangria deverá produzir por mês, em gramas de coágulo, para se ter aquela produção anual (Tabela 5 e Figura 2). Portanto, o produtor gerenciando a sangria do seu seringal obterá os resultados mensais de produção que poderão ser comparados com os dados padrões de seringais explorados com repouso de sangria em agosto/setembro (Tabela 5), e verificar se a sua produção mensal por planta está próxima desse padrão, para atingir a produtividade anual esperada, considerando a sazonalidade de produção típica da seringueira, no Estado de São Paulo.

O mesmo tipo de análise pode ser efetuado para os outros níveis de rendimentos e para os demais padrões sazonais de produção: total (I) e sangria sem repouso (III).

Além da análise acima é possível efetuar uma avaliação da produtividade do seringal, a partir da produtividade de cada seringueira em sangria, em cada mês do ano. Assim, se a produtividade de cada planta, de um seringal sangrado com repouso, no mês de maio atingiu uma produção de 500 gramas de coágulo, e no mês de junho 600 gramas, dificilmente a produtivida-

de média anual deste seringal atingirá 1.000kg de borracha seca por hectare/ano, indicando para o produtor a necessidade de um melhor gerenciamento da sangria e treinamento dos sangradores visando melhorar a produtividade por planta objetivando maior produção por hectare/ano e menores custos de produção e melhores indicadores de rentabilidade.

Portanto, considera-se que as informações apresentadas em relação aos padrões de sazonalidade I, II, e III possam contribuir para que os produtores consigam obter melhores níveis de produtividade, melhorando o gerenciamento dos seus seringais (Tabelas 4 a 6).

3. 3 - Os Resultados Obtidos e os Beneficiadores de Borracha Natural

Considerando a estimativa de produção de borracha natural para o Estado de São Paulo de 17.500t de borracha seca para 1996, e a do Brasil de 44.200t, envolvendo somente a produção das Regiões Sudeste e Centro-Oeste e o Estado da Bahia, e adotando-se o Padrão Sazonal I, tem-se a distribuição das produções ao longo do ano, indicando a disponibilidade de matéria-prima para as beneficiadoras, mensalmente (Tabela 7 e Figuras 3 e 4). Esses dados fornecem subsídios aos beneficiadores para que possam programar suas atividades ao longo do ano, ao lado do potencial de fluxo de matéria-prima disponível.

No caso do Estado de São Paulo, a produção mensal variará de um mínimo de 340t de borracha seca ou 642t de coágulo, no mês de setembro, para um máximo de 2.410t de borracha seca ou 4.547t de coágulo no mês de maio, enquanto ao nível do país tem-se uma produção de 862t (1.626t de coágulo) em setembro e 6.086t (11.483t de coágulo) em maio. Os dados mensais indicam que 77,53% da matéria-prima que será transformada em borracha seca estará disponível no período de janeiro a julho, enquanto nos últimos cinco meses do ano a oferta será de apenas 22,47% da produção nacional, implicando inúmeras decisões aos beneficiadores, envolvendo a utilização da capacidade instalada e custos de beneficiamento, dado o período expressivo em que parte da capacidade de processamento estará quase que totalmente ociosa.

TABELA 4 - Estimativa de Produção Mensal por Seringueira para Todos os Seringais em Sangria Com e Sem Repouso, de Acordo com Padrão de Sazonalidade I de Produção, Estado de São Paulo, 1996

Item	Rendimento do seringal							
	600	800	1.000	1.200	1.400	1.600	1.800	2.000
kg de borracha seca (bs) por hectare								
Produção anual por planta em gramas de bs ¹	1.500	2.000	2.500	3.000	3.500	4.000	4.500	5.000
Produção anual por planta em gramas de coágulo ²	2.830	3.774	4.717	5.660	6.604	7.547	8.491	9.434
Produção mensal por planta em gramas de coágulo ³								
Janeiro	240	318	398	478	558	638	718	798
Fevereiro	263	352	439	526	614	702	790	878
Março	326	435	542	650	760	868	975	1.083
Abril	338	452	565	678	788	903	1.015	1.128
Maio	390	520	650	780	910	1.040	1.171	1.300
Junho	374	498	625	750	874	998	1.124	1.248
Julho	264	351	438	525	615	700	790	877
Agosto	84	112	140	170	196	226	254	282
Setembro	56	75	92	110	129	147	166	185
Outubro	127	170	213	255	296	338	380	425
Novembro	172	230	287	344	403	461	518	575
Dezembro	196	261	328	394	461	526	590	655

¹Produção anual por seringueira em gramas de borracha seca, considerando 400 plantas por hectare de seringal adulto.

²Produção anual por planta em gramas de coágulo (rendimento de 53% em borracha seca).

³Produção mensal por planta em gramas de coágulo de acordo com o padrão de sazonalidade I.

Fonte: Dados da pesquisa.

TABELA 5 - Estimativa de Produção Mensal por Seringueira para Seringais Explorados Com Repouso de Sangria em Agosto/Setembro, de Acordo com o Padrão de Sazonalidade II de Produção, Estado de São Paulo, 1996

Item	Rendimento do seringal							
	600	800	1.000	1.200	1.400	1.600	1.800	2.000
kg de borracha seca (bs) por hectare								
Produção anual por planta em gramas de bs ¹	1.500	2.000	2.500	3.000	3.500	4.000	4.500	5.000
Produção anual por planta em gramas de coágulo ²	2.830	3.774	4.717	5.660	6.604	7.547	8.491	9.434
Produção mensal por planta em gramas de coágulo ³								
Janeiro	248	330	413	496	580	660	745	830
Fevereiro	257	345	430	520	600	690	775	860
Março	342	456	573	685	800	916	1.030	1.145
Abril	343	455	570	682	796	912	1.026	1.140
Maio	425	565	706	850	990	1.130	1.272	1.415
Junho	415	555	693	830	970	1.110	1.248	1.385
Julho	290	385	480	575	670	768	864	960
Agosto	58	80	100	118	140	158	178	198
Setembro	3	4	6	7	8	9	10	11
Outubro	84	110	135	163	190	218	245	272
Novembro	160	214	266	320	375	425	480	532
Dezembro	205	275	345	414	485	551	618	686

¹Produção anual por seringueira em gramas de borracha seca, considerando 400 plantas por hectare de seringal adulto.

²Produção anual por planta em gramas de coágulo (rendimento de 53% em borracha seca).

³Produção mensal por planta em gramas de coágulo de acordo com o padrão de sazonalidade II.

Fonte: Dados da pesquisa.

TABELA 6 - Estimativa de Produção Mensal por Seringueira para Seringais Explorados Sem Repouso de Sangria, de Acordo com o Padrão de Sazonalidade III de Produção, Estado de São Paulo, 1996

Item	Rendimento do seringal							
	600	800	1.000	1.200	1.400	1.600	1.800	2.000
kg de borracha seca (bs) por hectare								
Produção anual por planta em gramas de bs ¹	1.500	2.000	2.500	3.000	3.500	4.000	4.500	5.000
Produção anual por planta em gramas de coágulo ²	2.830	3.774	4.717	5.660	6.604	7.547	8.491	9.434
Produção mensal por planta em gramas de coágulo ³								
Janeiro	220	296	370	443	517	591	665	740
Fevereiro	256	340	426	510	596	680	766	850
Março	303	403	505	605	705	808	910	1.010
Abril	330	440	550	662	770	880	990	1.100
Maió	350	465	580	697	813	930	1.046	1.160
Junho	337	450	560	674	785	896	1.010	1.122
Julho	235	315	395	473	551	630	708	787
Agosto	108	143	180	215	250	284	320	357
Setembro	125	168	210	250	294	335	378	420
Outubro	170	226	282	338	394	450	507	562
Novembro	183	244	304	367	429	490	550	612
Dezembro	213	284	355	426	500	573	641	714

¹Produção anual por seringueira em gramas de borracha seca, considerando 400 plantas por hectare de seringal adulto.

²Produção anual por planta em gramas de coágulo (rendimento de 53% em borracha seca).

³Produção mensal por planta em gramas de coágulo de acordo com o padrão de sazonalidade III.

Fonte: Dados da pesquisa.

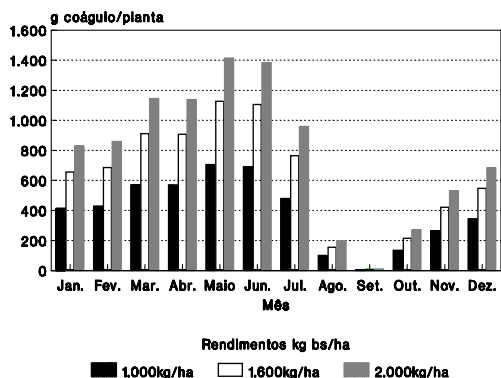


Figura 2 - Estimativa da Produção Mensal por Seringueira no Padrão Sazonal II (CR) para Diferentes Rendimentos por Hectare, 1996.

Fonte: Dados da tabela 5.

3. 4 - A Produção Sazonal da Seringueira e a Política Nacional de Contingenciamento das Importações

Atualmente, a política da borracha natural no Brasil é constituída pela fixação de uma tabela de preços de comercialização dos produtos da seringueira e da indústria de beneficia-

mento, e para viabilizar essa tabela de preços existe um contingenciamento das importações, de tal forma que estimule primeiramente o consumo da produção nacional, para que os consumidores possam ter a autorização de importar suas necessidades complementares (Portaria nº 110 do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), de 02/01/1996) (INSTITUTO, 1996). Assim, hoje este contingenciamento é, em média, de 45% para a indústria de pneumáticos. Isso quer dizer que do consumo de borracha natural para produção de produtos destinados ao mercado interno pela indústria de pneumáticos, que hoje é responsável por cerca de 85% do consumo nacional, ela necessita comprovar a aquisição de produto nacional para depois ter o direito de importar pelo regime ordinário o complemento de suas necessidades. Portanto, para cada 100t de consumo de borracha natural para atender a sua produção para o consumo interno, a indústria de pneumáticos tem de comprovar que adquiriu 45t para poder importar pelo regime ordinário o complemento de 55t. Note-se que neste balanço não entram as importações no regime de *draw-*

TABELA 7 - Distribuição da Produção de Borracha Natural, Estado de São Paulo e Brasil, de acordo com o Padrão de Sazonalidade I da Produção da Seringueira, 1996

Item	São Paulo		Brasil ¹		
	t ²	%	t ²	%	% acumulada
Produção anual	17.500	100,00	44.200	100,00	-
Produção mensal					
Janeiro	1.488	8,50	3.758	8,50	8,50
Fevereiro	1.627	9,30	4.112	9,30	17,80
Março	2.013	11,50	5.083	11,50	29,30
Abril	2.090	11,94	5.277	11,94	41,24
Maio	2.410	13,77	6.086	13,77	55,01
Junho	2.313	13,22	5.843	13,22	68,23
Julho	1.628	9,30	4.112	9,30	77,53
Agosto	520	2,97	1.313	2,97	80,50
Setembro	340	1,95	862	1,95	82,45
Outubro	788	4,50	1.989	4,50	86,95
Novembro	1.067	6,10	2.692	6,10	93,05
Dezembro	1.216	6,95	3.073	6,95	100,00

¹Só inclui a produção das Regiões Sudeste e Centro-Oeste e Estado da Bahia.

²Em toneladas de borracha seca.

Fonte: Dados da pesquisa.

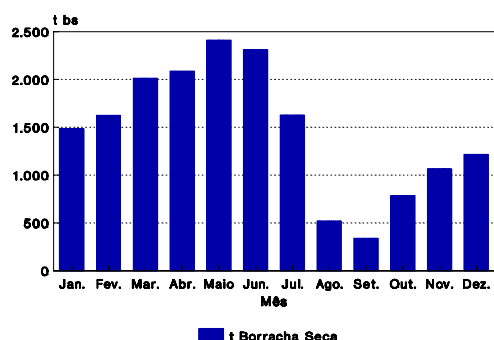


Figura 3 - Distribuição Mensal da produção de Borracha Natural no Estado de São Paulo, 1996.

Fonte: Dados da tabela 7.

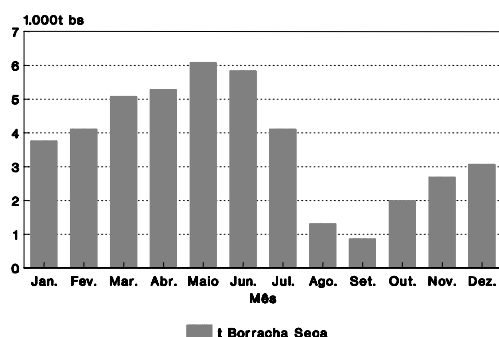


Figura 4 - Distribuição Mensal da Produção de Borracha Natural no Brasil, 1996.

Fonte: dados da tabela 7.

back, que se destinam à produção de câmaras e pneus destinados à exportação.

Como os preços internos da borracha beneficiada são mais elevados que os da borracha importada, internalizada no País, para produtos de qualidade equivalente, torna-se necessário conduzir de forma eficiente o contingenciamento das importações, tendo em vista dois fatos:

- o crescimento da produção nacional de borracha natural e
- o padrão sazonal da produção da seringueira nas principais regiões produtoras do País, que de acordo com as estimativas obtidas mostram que 68,23% da produção é obtida anualmente no primeiro semestre e que os demais 31,77% são obtidos no segundo semestre do ano (Tabela 7 e Figura 4).

Considerando uma produção nacional de 52.000t de borracha seca para 1996 e um consumo total de 136.000t, sendo 106.000t para o mercado interno e 30.000t para as exportações (importado pelo regime de *drawback*), e o padrão sazonal I de produção estimado e o consumo interno e total distribuído igualmente para todos os meses do ano, observa-se que nos meses de março a julho que dificilmente com o contingenciamento de 45% será adquirida a produção interna, o que inevitavelmente tenderá a derrubar os preços pagos aos beneficiadores,

os quais transferirão linearmente as reduções de preços aos produtores de coágulo e /ou látex (Figuras 5, 6, 7 e 8). No caso das estimativas efetuadas para 1996, o contingenciamento já deveria estar em 50% para a média do ano.

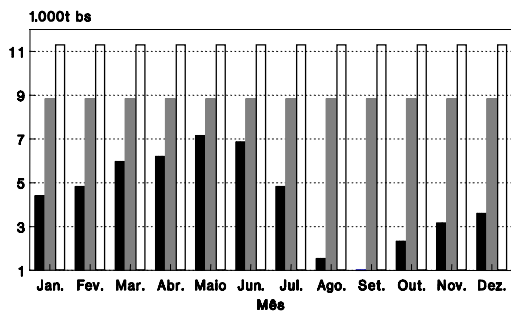


Figura 5 - Distribuição da Produção e Consumo de Borracha Natural, Brasil, 1996.

Fonte: Dados da pesquisa.

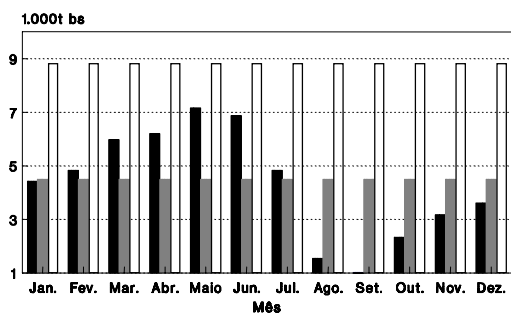


Figura 6 - Distribuição da Produção, Consumo e Importação de Borracha Natural, Brasil, 1996.

Fonte: Dados da pesquisa.

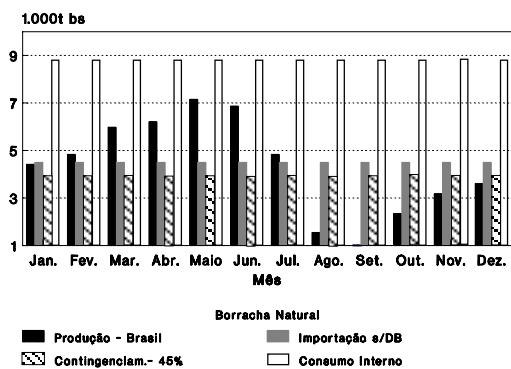


Figura 7 - Distribuição da Produção, Consumo, Importação e Contingenciamento de Borracha Natural, Brasil, 1986.

Fonte: Dados da pesquisa.

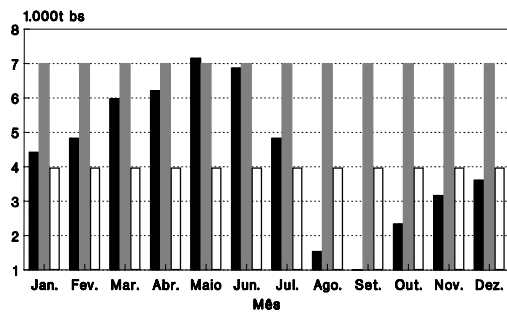


Figura 8 - Distribuição da Produção, Importação e Contingenciamento de Borracha Natural, Brasil, 1996.

Fonte: Dados da pesquisa.

Porém, baseando-se no padrão de sazonalidade adotado, o contingenciamento para funcionar deveria acompanhar esse padrão de tal forma que em 1996, por exemplo, ele deveria ser de 67% no primeiro e de 31% no segundo semestre do ano, e não a média de 45% como foi adotado pelo IBAMA em fins de maio de 1996. A política atual, que vem sendo executada pelo Governo Federal, é totalmente inconsistente com o volume e a sazonalidade da produção, o que deverá se agravar com o crescimento contínuo da produção nacional nos próximos anos. Dessa forma, os produtores e beneficiadores não dispõem de instrumentos para negociar com os consumidores de borracha natural, o que exige uma revisão total e urgente das decisões tomadas sobre o contingenciamento das importações.

É evidente que a operacionalização do contingenciamento exigirá um maior acompanhamento e controle, no caso de variar em dois períodos do ano, e além dessa questão tem-se as importações pelo regime de *drawback* que ocorrem de acordo com o interesse do importador, e ao mesmo tempo a indústria tem um prazo de até dois anos para comprovar para o Ministério de Indústria, Comércio e Turismo, que a matéria-prima importada foi exportada na forma de bens processados. Como a borracha natural que vai ser incorporada em um pneumático ou câmara não é possível ser identificada se é originária de produção nacional ou importada por regime ordinário e/ou pelo regime de *drawback*, as importações em *drawback* constituem reservas estratégicas para suprir demandas sazonais das indústrias, o que acaba por comprometer a política de contingenciamento. Desse modo, somente a

unificação do processo de fiscalização do consumo, da produção e da importação de borracha natural será possível viabilizar a atual política de fixação de preços para os produtos nacionais e o contingenciamento das importações ordinárias e controle das importações em *drawback*.

4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sazonalidade da produção da seringueira fornece importantes informações aos produtores de látex e/ou coágulo, aos beneficiadores e aos consumidores industriais de borracha natural. Mas, a questão mais relevante que se pode destacar diz respeito à política de contingenciamento hoje implementada pelo IBAMA, que necessita urgentemente ser adequada ao padrão de sazonalidade de produção que ocorre

no País.

Pois, somente com esta adequação será possível garantir a absorção da produção nacional, especialmente pela indústria de pneumáticos, uma vez que das quatro indústrias do País, uma é abastecida por produção própria, outra verticalizou-se através de beneficiadora própria que fornece a sua produção para o atendimento do seu consumo; portanto, sobra apenas duas indústrias que competem pelo produto das demais beneficiadoras, reduzindo drasticamente a competição no setor. Neste caso somente uma unificação na gestão da política de contingenciamento em um único órgão federal e a sua adequação contínua ao crescimento da produção nacional e a sazonalidade da produção garantirão a aquisição da produção nacional de borracha natural pela indústria de pneumáticos, câmaras e artefatos.

LITERATURA CITADA

FRANCISCO, Vera L. F. S. et al. Sazonalidade em séries temporais econômicas: aplicações. **Agricultura em São Paulo**, SP, v.42, n.1, p.57-71, 1995.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Portaria n.110, de 29 de dezembro de 1995. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 2 de janeiro de 1996. Sec.1, p.52.

MARTIN, Nelson B. & ARRUDA, Silvia T. A produção brasileira de borracha natural: situação atual e perspectivas. **Informações Econômicas**, SP, v.23, n.9, p.9-55, set. 1993.

PINO, Francisco A. et al. Sazonalidade em séries temporais econômicas : um levantamento sobre o estado da arte. **Agricultura em São Paulo**, SP, v.41, n.3, p.103-133, 1994.

A SAZONALIDADE DA PRODUÇÃO DA SERINGUEIRA E A POLÍTICA BRASILEIRA DE CONTINGENCIAMENTO DA IMPORTAÇÃO DE BORRACHA NATURAL

SINOPSE: O trabalho objetiva determinar o padrão de sazonalidade da produção da seringueira no Estado de São Paulo. Estimaram-se três modelos de sazonalidade para a produção da seringueira: total dos seringais, seringais sangrados com repouso no período de agosto/setembro e seringais sangrados sem repouso de sangria, para um conjunto de dez seringais situados nas principais regiões produtoras do Estado. A partir dos modelos estimados analisaram-se as implicações do padrão da sazonalidade em nível da produção de latex e/ou coágulo das usinas de beneficiamento e da política nacional de contingenciamento das importações de borracha natural.

Palavras-chave: seringueira, padrão sazonal de produção, sazonalidade agrícola.

SEASONABILITY IN RUBBER TREE PRODUCTION AND THE BRAZILIAN POLICY OF NATURAL RUBBER IMPORTS CONTINGENCY

ABSTRACT: The objective of this paper is to determine the seasonal standard of rubber tree

production in the state of São Paulo, Brazil. Three models of seasonal rubber tree production have been estimated: 1) the totality of rubber plantation, 2) the tapped rubber plantation with rest in the August/September period and, 3) the tapped rubber plantation without rest, for ten rubber plantations located in the main producing regions of the state. Based on these models, the implications of the seasonal standard to the production of latex and/or coagulum, to the processing industry and to the national policy of imports contingency were analysed.

Key-words: *rubber tree, seasonal standard production, agricultural seasonability.*

Recebido em 09/07/96. Liberado para publicação em 15/07/96.