



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE FLORESTAS
CURSO DE ENGENHARIA FLORESTAL

Análise da Produção Regional dos Produtos Florestais Não Madeireiros no Brasil – período 1994-2007

Aluna: Clarisse Cavalcanti da Fonseca

Orientador: José de Arimatéa Silva

Seropédica-RJ
Junho/2009

Aluna: Clarisse Cavalcanti da Fonseca

Análise da Produção Regional dos Produtos Florestais Não Madeireiros no Brasil – período 1994-2007

Monografia apresentada ao Instituto de Florestas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos para obtenção do título de Engenheiro Florestal.

Orientador: José de Arimatéa Silva

Seropédica-RJ
2009

Aprovada em 24 de junho de 2009.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. José de Arimatéa Silva
IF/DS-UFRRJ
(Orientador)

Prof. Tokitika Morokawa
IF/DS-UFRRJ
(Membro Titular)

Ilana Mara Lima Faria
Engenheira Florestal

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo traçar um panorama dos Produtos Florestais Não Madeireiros no mundo e analisar suas produções nas cinco regiões brasileiras no período entre 1994 e 2007. O material utilizado como fonte de consulta que auxiliou a traçar o panorama no mundo foi obtido principalmente via Internet no site oficial da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO). A pesquisa referente a análise da produção dos PFNM nas cinco regiões brasileiras apresentou como principal fonte de consulta o site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foi analisada a participação de cada região perante a produção nacional de cada grupo de produtos, segundo a classificação do IBGE. Foi analisado também o total produzido nos grupos mais representativos de cada região. A soma de toneladas de todos os grupos em cada região também foi analisada, assim como o Valor Bruto de Produção referente a este total regional. Tabelas e gráficos foram construídos com intenção de auxiliar a visualização das informações. As principais conclusões foram: a região Nordeste foi a que alcançou maior produção em toneladas de PFNM durante o período analisado, seguida pela região Sul, Norte, Centro-Oeste e por último a Sudeste. Porém em valores brutos de produção, a que mais produziu foi a Nordeste, seguida pela Norte, Sul, Sudeste e Centro-Oeste.

Palavras chaves: Não Madeireiros; situação mundial; produção regional.

ABSTRACT

This study's goal was to put together an overview of Forest Non-Wood Products (FNWP) in the world and analyze its production on five major regions of Brazil, between years 1994 and 2007. Data used to help trace Earth's and Brazilian's major regions overview of FNWP was gathered on the internet in United Nations Food and Agriculture Organization (FAO) and Brazilian's Institute of Geography and Statistics (IBGE) official websites. According to IBGE's classification of FNWP, contribution to national production of each product group in all major regions was analyzed, as well as total production of most representative FNWP groups for each major region. Total weight and Production Gross Value of all product groups in each major region was also analyzed. Graphs and tables were made with the intention of easing results visualization. Principle conclusions were: Northeast region reached higher weight production of FNWP during analyzed period, followed by South, North, Center-West and Southeast regions; meanwhile, regarding Production Gross Value, most productive region was Northeast, followed by North, South, Southeast and Center-West.

Keys words: Non-Woods; World Situation; Regional Production.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	v
LISTA DE SIGLAS	vii
LISTA DE TABELAS	viii
1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Panorama Histórico	3
- Extrativismo	3
- Extrativismo no Brasil	4
- Populações Extrativistas	5
2. OBJETIVOS	6
3. MATERIAL E METODOS	6
3.1 Levantamento de dados e informações	6
3.2 Panorama Mundial dos PFNM	6
3.3 Análise da Produção Nacional dos PFNM	7
3.4 Análise da Produção Regional dos PFNM	7
3.5 Análise do Valor da Produção de PFNM por Região Brasileira	7
4. RESULTADO E DISCUSSÃO	8
4.1 Panorama Mundial	8
4.1.1 Produção de quatro categorias de PFNM em âmbito mundial	8
4.1.2 Variação da Produção de PFNM em âmbito mundial	10
4.2 Panorama Brasileiro	12
4.2.1 Alimentícios	13
4.2.2 Aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes	14
4.2.3 Borrachas	16
4.2.4 Ceras	17
4.2.5 Fibras	18
4.2.6 Gomas não elásticas	19
4.2.7 Oleaginosos	20
4.2.8 Tanantes	21
4.3 Panorama Brasileiro Regional	22
4.3.1 Região Norte	22
4.3.2 Região Sul	29
4.3.3 Região Nordeste	33
4.3.4 Região Sudeste	40
4.3.5 Região Centro-Oeste	47
5. CONCLUSÕES	54
6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	55

LISTA DE FIGURAS

Gráfico	Nome	Pag.
Gráfico 1	Participação percentual das regiões brasileiras na produção (em toneladas) do grupo de alimentícios no período entre 1994 – 2007.	13
Gráfico 2	Participação percentual das regiões brasileiras na produção (em toneladas) do grupo de aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes no período entre 1994 – 2007.	15
Gráfico 3	Participação percentual das regiões brasileiras na produção (em toneladas) do grupo das borrachas no período entre 1994 - 2007	16
Gráfico 4	Participação percentual das regiões brasileiras na produção (em toneladas) do grupo das ceras no período entre 1994 – 2007.	17
Gráfico 5	Participação percentual das regiões brasileiras na produção (em toneladas) do grupo das fibras no período entre 1994 – 2007.	18
Gráfico 6	Participação percentual das regiões brasileiras na produção do grupo das gomas não elásticas no período entre 1994 – 2007.	19
Gráfico 7	Participação percentual das regiões brasileiras na produção (em toneladas) do grupo de oleaginosos no período entre 1994 – 2007.	20
Gráfico 8	Participação percentual das regiões brasileiras na produção (em toneladas) do grupo de tanantes no período entre 1994 – 2007.	21
Gráfico 9	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM na região Norte entre 1994-2007 – Grupo: alimentícios	23
Gráfico 10	Produção (em toneladas) dos PFNM na região Norte – grupo: alimentícios	25
Gráfico 11	Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região	25
Gráfico 12	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM na região Norte entre 1994-2007 – Grupo: fibras	26
Gráfico 13	Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Norte – grupo: fibras	28
Gráfico 14	Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Norte – Grupo: fibras	28
Gráfico 15	Produção(em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM na região Sul entre 1994-2007 – Grupo: alimentícios	30
Gráfico 16	Produção (em toneladas) dos PFNM na região Sul – Grupo: alimentícios	32
Gráfico 17	Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Sul – Grupo: alimentícios	32
Gráfico 18	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM na região Nordeste entre 1994-2007 – Grupo: fibras	34
Gráfico 19	Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Nordeste – Grupo: fibras	36
Gráfico 20	Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Nordeste – Grupo: fibras	36
Gráfico 21	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM na região Nordeste entre 1994-2007 – Grupo: oleaginosos	37
Gráfico 22	Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Nordeste – Grupo: oleaginosos	39
Gráfico 23	Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Nordeste – Grupo: oleaginosos	40
Gráfico 24	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM na região Sudeste entre 1994-2007 – Grupo: oleaginosos	41

Gráfico 25	Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Sudeste – Grupo: oleaginosos	43
Gráfico 26	Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Sudeste – Grupo: oleaginosos	43
Gráfico 27	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM na região Sudeste entre 1994-2007 – Grupo: alimentícios	44
Gráfico 28	Produção (em toneladas) dos PFNM na região Sudeste – Grupo: alimentícios	46
Gráfico 29	Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Sudeste – Grupo: alimentícios	46
Gráfico 30	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM na região Centro-Oeste entre 1994-2007 – Grupo: alimentícios	48
Gráfico 31	Produção (em toneladas) dos PFNM na região Centro-Oeste – Grupo: alimentícios	50
Gráfico 32	Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Centro-Oeste – Grupo: alimentícios	50
Gráfico 33	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM na região Centro-Oeste entre 1994-2007 – Grupo: alimentícios	51
Gráfico 34	Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Centro-Oeste – Grupo: oleaginosos	53
Gráfico 35	Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Centro-Oeste – Grupo: oleaginosos	53

LISTA DE SIGLAS

PFNM - Produtos Florestais Não Madeireiros

FAO - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação - Food and Agricultural Organization

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

FRA - Avaliação Global dos Recursos Florestais – Global Forest Resources Assessment

VBP – Valor Bruto de Produção

TON - Tonelada

IMAC – Instituto de Meio Ambiente do Acre

FEA – Florestas Estadual do Antimari

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais e Renováveis

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Produção de quatro categorias de PFNM em 2005 (em toneladas)	8
Tabela 2	Variação da extração de PFNM para quatro categorias em seis regiões do mundo no período entre 1990 e 2005 (%)	11
Tabela 3	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional de PFNM entre 1994-2007 – grupo: alimentícios	13
Tabela 4	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional de aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes	14
Tabela 5	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional de borracha	16
Tabela 6	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional das ceras	17
Tabela 7	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional das fibras	18
Tabela 8	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional de gomas não elásticas	19
Tabela 9	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional de oleaginosos	20
Tabela 10	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional de tanantes	21
Tabela 11	Participação dos grupos de PFNM da região Norte na produção nacional dos respectivos grupos para o período 1994-2007 e seus Valores Brutos de Produção	22
Tabela 12	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) da região Norte no período 1994-2007 – grupo: alimentícios	23
Tabela 13	Produção (em toneladas) dos PFNM na região Norte – grupo: alimentícios.	24
Tabela 14	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Norte no período 1994-2007 – Grupo: fibras	26
Tabela 15	Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Norte – grupo: fibras	27
Tabela 16	Participação dos grupos de PFNM da região Sul na produção nacional dos respectivos grupos para o período 1994-2007.	29
Tabela 17	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Sul no período 1994-2007 – Grupo: alimentícios	30
Tabela 18	Produção (em toneladas) dos PFNM na região Sul – Grupo: alimentícios	31
Tabela 19	Participação dos grupos de PFNM da região Nordeste na produção nacional dos respectivos grupos para o período 1994-2007	33
Tabela 20	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Nordeste no período 1994-2007 - Grupo: fibras	34
Tabela 21	Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Nordeste no período entre 1994-2007 – Grupo: fibras	35
Tabela 22	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Nordeste no período 1994-2007 – Grupo: oleaginosos	37
Tabela 23	Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Nordeste no	38

	período entre 1994-2007 – Grupo: oleaginosos.	
Tabela 24	Participação dos grupos de PFNM da região Sudeste na produção nacional dos respectivos grupos para o período 1994-2007.	40
Tabela 25	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Sudeste no período 1994-2007 – Grupo: oleaginosos	41
Tabela 26	Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Sudeste no período entre 1994-2007 – Grupo: oleaginosos	42
Tabela 27	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Sudeste no período 1994-2007 – Grupo: alimentícios	44
Tabela 28	Produção (em toneladas) dos PFNM na região Sudeste no período entre 1994-2007 – Grupo: alimentícios	45
Tabela 29	Participação dos grupos de PFNM da região Centro-Oeste na produção nacional dos respectivos grupos para o período 1994-2007	47
Tabela 30	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Centro-Oeste no período 1994-2007 – Grupo: alimentícios	48
Tabela 31	Produção (em toneladas) dos PFNM na região Centro-Oeste no período entre 1994-2007 – Grupo: alimentícios	49
Tabela 32	Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Centro-Oeste no período 1994-2007 – Grupo: oleaginosos	51
Tabela 33	Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Centro-Oeste no período entre 1994-2007 – Grupo: oleaginosos	52

1. INTRODUÇÃO

O proprietário florestal deve tratar a floresta como capital natural ou empresa, considerando que para explorar os potenciais de sua terra ele deve saber o que possui no momento em que resolver fazê-lo; para isso deve ser feita uma quantificação do estoque em crescimento. É preciso saber a produtividade atual e a produção esperada. Com estas informações à disposição, o proprietário florestal obtém dados que geram uma base para tomada de decisões sobre o que pode ser retirado da floresta, para que assim ela se transforme num empreendimento permanente. A combinação dos dois itens: conhecimento do estoque e sua produtividade fornecem meios para planejar o auto-abastecimento e o abastecimento de indústrias florestais com diversos produtos na sua forma primária.

O método utilizado que fornece este tipo de informação necessária ao proprietário é o inventário florestal.

No período 1979-84, o Brasil realizou o seu primeiro e único inventário florestal nacional, motivado pela importância energética que assumiu a biomassa florestal, no transcurso da segunda crise do petróleo. Porém, as parcelas implantadas não foram remediadas, interrompendo-se, assim, a continuidade da iniciativa.

O atual Serviço Florestal Brasileiro preparou, ao longo de 2006, um projeto para realizar um novo Inventário Florestal Nacional, como um dos elementos primordiais do sistema de informações florestais e como ferramenta essencial do planejamento estratégico setorial. No presente, os dirigentes do serviço negociam recursos para garantir a implementação do projeto (SILVA, 2007).

Ao tempo em que foi realizado o projeto para um novo Inventário Florestal Nacional, existem outros inventários florestais acontecendo ao longo do território nacional. Tais trabalhos geram informações para os contratantes que dizem respeito principalmente ao volume de madeira presente em cada local que estão sendo realizados.

Porém, tradicionalmente, a madeira nem sempre foi o principal recurso que voltou atenção às florestas. Dentro de um grupo tão amplo, os Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNM) têm tido destaque em estudos atuais. Geralmente, estes podem ser considerados como qualquer produto florestal que não seja madeira, porém foram encontradas algumas definições na literatura, duas delas são: para Brito (2005), há uma tendência de se excluir da definição recursos que não sejam de origem biológica, como solo, subsolo, recursos hídricos; e atividade que devem estar em categoria de serviços, como turismo, caça e pesca; segundo estudo de Santos (2000), a definição destes recursos para Wickens (1991) é que produtos não madeireiros da floresta podem ser todo o material biológico (que não madeira roliça de uso industrial e derivados de madeira serrada, placas, painéis e polpa de madeira) que podem ser extraídos por exemplo, de ecossistemas naturais ou de plantios manejados, e ser utilizados para uso doméstico ou comercial, ou dotados de uma significância social, religiosa ou cultural específica. Porém, no estudo em questão, a definição base é a que consta na Portaria Interinstitucional N°001 de 12 de agosto de 2004, Governo do Estado do Acre, Instituto do Meio Ambiente do Acre - IMAC, onde se resolve para efeito desta portaria entender por PFNM: produtos florestais não madeireiros ou produtos florestais diferentes da madeira são todos os de origem vegetal oriundos das florestas, sejam eles brutos ou subprodutos, tais como, frutos, sementes, folhas, raízes, cipós, cascas e exsudados, que sejam destinados a uso medicinal, ornamental, aromático, comestível, industrial e religioso.

Mesmo sendo de grande importância histórica, apenas recentemente os interesses da ciência e da sociedade se voltaram para os PFNM. Existem razões para que isso ocorra de tal forma. Primeiro, pelo fato de que tais produtos sempre estiveram vinculados a comunidades

rurais e por isso eram considerados produtos agrícolas; segundo, por serem mercadorias que circulavam entre as próprias comunidades rurais e assim ficavam fora das estatísticas; e terceiro, por forte crescimento da atividade madeireira que trata o assunto de forma minoritária (BRITO, 2005).

Os produtos não madeireiros (PFNM) têm atualmente uma grande possibilidade de usos, que atinge não só as comunidades das áreas de extração como a população urbana das grandes cidades, incluindo as de outros países. Mesmo assim, pouco se conhece sobre os padrões de comercialização e produção, pois as informações são obtidas de forma rudimentar e realizadas principalmente pelos extrativistas das comunidades locais (FIGUEIREDO, 2000)

Já é conhecida a variedade dos produtos florestais de que se pode usufruir, tanto para subsistência quanto para o comércio. Isso se deve ao fato de que alguns são usados apenas para uso particular do extrativista, enquanto outros para abastecer de matéria prima a cadeia produtiva do mercado consumidor destes. Percebe-se, então, como tais recursos já são conhecidos, principalmente por habitantes das áreas que os contém, muitas vezes fazendo uso obrigatório deles para sua sobrevivência.

Os PFNM's, por um ponto de vista, são visados e estão cada vez mais cotados no mercado consumidor, por outro, possuem dados precários e ainda não atingiram seu ponto ideal de atenção, que seja suficiente para gerar informações que os tornem claramente uma fonte de renda para quem trabalha com eles e mantenham assim o interesse de tornar estes recursos disponíveis permanentemente. Neste contexto de diversidade de opiniões, alguns autores acreditam que não seria sustentável a forma de extração dos PFNM, caso fosse necessário suprir o mercado consumidor com uma produção em larga escala. E com a visibilidade que estão atingindo, faltam investimentos em estudos que tornem os métodos de extração sustentáveis.

Assim sendo, este trabalho tem como objetivo principal contribuir com o conhecimento dos PFNM estatisticamente apropriados no Brasil, no período 1994-2007, dar maior visibilidade para esses produtos e despertar maior interesse de estudos acadêmicos sobre eles.

1.1 Panorama Histórico

Nos dias de hoje tem-se conhecimento de diversos usos de recursos que as florestas podem propiciar ao homem e aos animais, apesar de este conhecimento estar ainda bastante distante que elas realmente tem a oferecer.

Alguns acreditam que seja necessário simplesmente deixá-los intactos para que não se tornem cada vez mais escassos, já que mesmo nos dias de hoje é ainda difícil encontrar quem saiba usá-los de forma competente, racional e sustentável. Diante de uma sugestão como essa, deve-se pensar em como seria se realmente não se os utilizassem, mesmo sabendo que desde os primórdios da história da raça humana, a vida sem estes recursos seria impossível. Os índios faziam uso de muitos destes recursos, vivendo por gerações com produtos retirados diretamente da floresta. Pode-se citar em primeiro lugar como um dos mais vitais, a água; depois, também muito importante, a caça e a pesca fornecendo alimento; as fibras para a fabricação de vestimentas; os corantes, com os quais os indígenas pintavam seus corpos para eventos sociais; a madeira, para a construção de vários objetos, como armas, ferramentas e utensílios domésticos, entre outros contidos nesta vasta gama de opções de recursos.

Para se continuar tendo acesso aos bens que a floresta fornece é preciso mantê-los sempre acessíveis. O que torna imprescindível a manutenção da própria floresta. Partindo então do pressuposto que o meio para a sua manutenção é seu desenvolvimento econômico.

A forma mais conhecida pela sociedade atualmente para este desenvolvimento econômico em relação à floresta é através dos recursos madeireiros (SANTOS *et al*, 2003).

O bem florestal mais visível no cotidiano das pessoas é a madeira. A importância destes produtos e de sua fonte é inegável. Porém deve-se levar em consideração outra linha de produtos retirados da floresta.

Analisando com um mínimo a mais de cuidado, pode-se facilmente encontrar outros produtos. A água que é consumida, componentes medicinais, fibras, corantes, óleos, alimentos, gomas, ceras entre outros. Sendo tão amplas as opções dos recursos, deve-se permitir que desempenhem um importante papel, o de contribuir para a manutenção da floresta. Não apenas a madeira deve cumprir esta responsabilidade. Apesar de ser ainda a mais cotada entre os produtos florestais.

Para que os PFNM cumpram este papel, deve-se investir mais neste setor. Eles já estão presentes no mercado, mas ocupam um pequeno espaço. O conhecimento real ainda não existe. Sua potencialidade é conhecida e até discutida. Já que para alguns autores eles não seriam viáveis se atendessem a um mercado consumidor em larga escala. Mas como já foi citada, a produção é quase sempre artesanal e em pequena escala. Fato que não impede de que seu alcance seja mais amplo e rentável para os produtores, normalmente extrativistas.

- Extrativismo

A principal forma de obtenção destes recursos é o extrativismo, que consiste no processo pelo qual o homem faz a coleta e produtos originários de recursos florestais nativos, promovendo sua contínua extração (HOMMA, 1989)

O conceito de extrativismo que existiu até o início do século XIX baseava-se nas idéias dos Naturalistas. Este pensamento foi reforçado pela Revolução Industrial e pelas teorias de Karl Marx, onde tudo era produto e os recursos naturais passaram a ser chamado de matérias-primas, consideradas inesgotáveis.

No século XX houve grande crescimento da população e da tecnologia. O homem começou a perceber que as matérias-primas obtidas a partir dos recursos naturais não eram inesgotáveis. Assim novas idéias em relação à sustentabilidade dos ecossistemas surgiram e foram colocadas em prática através de conceito de desenvolvimento sustentável.

Desta forma foi traçado um novo perfil das atividades extrativistas no mundo e a relação entre o homem e o extrativismo sofreram alterações. O que anteriormente apresentava uma face ideológica passou a ser praticado e ações de sustentabilidade puderam ser notadas.

- Extrativismo no Brasil

No Brasil a história da extração de produtos naturais é constante. Ela atravessou ciclos econômicos e em certos períodos representou o papel de principal atividade regional.

O primeiro grande ciclo foi o das “Drogas do Sertão”, que apresentou uma duração de aproximadamente 60 anos, sendo de 1641 a 1700. Alguns produtos extraídos durante este ciclo (canela, cravo e cacau) foram utilizados como moeda durante certo tempo, já que até 1750 a Amazônia era totalmente desmonetizada. Um fato importante para ressaltar é que desde este primeiro ciclo de produtos florestais da Amazônia, o homem já fazia uso de partes diferentes das plantas, encontrando diversos usos para as mesmas (SILVA, 1996, 2003).

Durante o ciclo das drogas do sertão havia diversos produtos sendo extraídos da floresta amazônica, muitas vezes até de forma predatória quando atingiam escala comercial. Como já foi citado, o cacau era um deles, sendo dele o ciclo extrativo seguinte. Porém este foi denominado assim apenas a partir de 1701 porque neste momento o cacau assumiu o papel predominante. Em 1850 o quadro sofreu alteração e a borracha ultrapassou o valor da produção de cacau.

Começou a partir deste período o “ciclo da borracha” (1851-1930), que além de ultrapassar o cacau em valores de produção, revelou-se ainda um produto de participação importante do no conjunto de exportações brasileiras. Porém, este produto não permaneceu com estabilidade no mercado por muito tempo. A crise começou por volta de 1910 com a concorrência da borracha dos seringais asiáticos em relação à amazônica. Fato que cedeu espaço para a busca de novos produtos e incentivou o crescimento da produção de castanha, apesar de tal produto já ser conhecido na Europa desde 1633, onde eram consumidas cruas, conhecidas como “frutas de inverno”. Durante este período estes dois produtos extrativos foram considerados os principais, apesar da castanha ter representado um papel secundário por certo tempo, devido a expansão do extrativismo da borracha, que apresentou seu declínio, permitindo que a castanha viesse a assumir, por alguns anos, a primeira posição como produto extrativo no século XX.

Já se percebeu que as opções de produtos extrativos daquela região foram crescendo ao longo dos tempos. A passagem dos ciclos econômicos, cada um com um ou mais produtos extrativos principais, evidencia tal idéia. A partir disto, foi notado também, durante aquela época, que outros produtos poderiam render lucro. O guaraná (*Paullinia cupana* Kunth) e o pau-rosa (*Aniba roseadora* Ducke) tornaram-se importantes mercadorias no ciclo conhecido como “ciclo dos múltiplos produtos florestais” (1931-1970). Do primeiro aproveita-se o fruto, que gera um subproduto, a essência do óleo para perfumaria. Já o pau-rosa, sofreu exploração em grande escala, levando a espécie quase à extinção. Os dois principais produtos deste ciclo apresentaram declínio em importância econômica, o que levou ao fim do ciclo na década de 70 (SILVA, 1996).

Além destes, existem outros produtos extrativos conhecidos que foram utilizados naquela época e o são até os dias atuais. Assim, a atividade extrativa é a base econômica de muitas famílias no país ainda no século XXI. Mesmo assim, é uma atividade que recebe pouco apoio dos órgãos públicos e pouco estímulo econômico para seu pleno desenvolvimento.

No entanto, atualmente já existem medidas que tentam modificar este quadro. Em 2005 o governo do Estado da Amazonas através do Decreto Estadual nº 25.275 dispensou o pagamento do ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços – sobre os PFNM oriundos do extrativismo. Iniciativa importante para promover a interiorização do desenvolvimento do Estado e a valorização econômica dos produtos florestais, bem como para estimular, de forma estratégica, a melhoria da qualidade de vida e combater o desmatamento. (Amazonas, 2005). Somado a isso, o Governo do Estado do Acre estabeleceu uma legislação específica para ao PFNM através da Portaria do IMAC – Instituto de Meio Ambiente do Acre – que considera a necessidade de simplificar os procedimentos básicos relativo à utilização sustentável dos PFNM, relacionadas as populações tradicionais e produtores rurais. Visando também a necessidade de se aperfeiçoar os procedimentos e mecanismos disponíveis, de forma a valorizar a vocação florestal da região amazônica (ACRE, 2004)

- Populações Extrativistas

Neste contexto de extrativismo de PFNM, as populações que realizam tal trabalho possuem características próprias, sendo a atividade comumente realizada pelas famílias que residem próximo ao local de extração. Estes locais costumam ser distante dos grandes centros, possuem difícil acesso e recursos como luz elétrica, água tratada, saúde e transporte precários. A realidade sócio-econômica destas famílias resume-se, na sua maioria, na precariedade. Situação que se explica pelos vários problemas socioculturais, políticos e econômicos encontrados nestas regiões, sendo a situação destas pessoas não satisfatória do ponto de vista econômico e social

Alem disso, as espécies produtivas que são exploradas são dispersas nas áreas, fato que impõem isolamento ao extrativista, dificultando ainda mais seu trabalho. A renda destas populações é complementada com a venda de produtos agrícolas ou de criações, mas é reduzida em valores reais, devido aos preços elevados que paga pelos gêneros adquiridos dos comerciantes. Há casos em que o isolamento é tal que impossibilita a comercialização dos bens produzidos pela família, impedindo renda monetária familiar superior à renda do extrativismo.

A maioria dos extrativistas da Amazônia mora em casas precárias. Por baixo delas habitam patos, galinhas e porcos, que favorecem a multiplicação de insetos, facilitando a proliferação de doenças como gripes, verminoses, malária entre outras. Nas regiões extrativistas, afastadas das sedes municipais, existem poucas escolas e a maioria funciona em precárias condições. Daí o índice de alfabetização ser baixo e com baixa perspectiva de aumento, já que as escolas não acompanham o crescimento populacional.

2. OBJETIVOS

- Traçar um panorama dos Produtos Florestais Não Madeireiros no mundo.
- Analisar a produção e o valor bruto da produção dos produtos florestais não madeireiros nas cinco regiões do Brasil no período 1994-2007.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Levantamentos de dados e informações

Este trabalho foi realizado através de revisão bibliográfica de estudos sobre os Produtos Florestais Não Madeireiros. Para tal utilizou-se de sites de busca especializados como o Portal Periódico da Capes e de busca geral como Google. Não se lançou mão de busca em bibliotecas e de bibliografias especializadas impressa, visto que o assunto é recente e a maior parte das informações referentes se encontra disponíveis na Internet.

Primeiramente foram coletadas informações referentes aos produtos de forma ampla, com objetivo de contextualizar o assunto. Houve intenção de definir estes recursos de forma que eles abranjam apenas o ponto de vista referido, sendo este o de tratar apenas os produtos não madeireiros de origem vegetal.

Posteriormente, foram coletadas informações sobre a mais comum forma de obtenção destes recursos, o extrativismo. O tema foi contextualizado dando-se um breve histórico de sua situação no Brasil e no mundo.

Foram obtidas também informações sobre a situação dos PFNM no mercado econômico nacional e mundial.

Dados sobre suas potencialidades nos dois âmbitos também estiveram presentes para que fosse possível atingir os objetivos do trabalho.

3.2. Panorama mundial dos PFNM's

A análise em âmbito mundial foi feita a partir de dados contidos em um relatório chamado "Avaliação Global dos Recursos Florestais" (FRA 2005), disponibilizado pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO). A partir destas informações, foram construídas duas tabelas, a primeira com objetivo de mostrar a produção das quatro categorias de PFNM (segundo a FAO) nos continentes, havendo diferenciação para o americano, que foi dividido em duas regiões, a) América do Sul; b) América do Norte e Central. As categorias de produtos segundo apresentadas são: alimentícios; matéria prima para medicamentos e produtos aromáticos; exudados; e outros. A segunda tabela forneceu informações sobre a variação da extração de PFNM para as quatro categorias já apresentadas nas mesmas seis regiões do mundo nos períodos 1990-2000 e 2000-2005.

3.3 Análise da produção nacional dos PFNM's

Para análise da situação geral dos PFNM no Brasil, foram coletadas informações junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que revelam a produção (em toneladas) e o Valor Bruto da Produção dos não madeireiros. Os dados disponibilizados foram organizados em categorias de produtos, sendo elas: alimentícios; aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes; borrachas; ceras; fibras; gomas não elásticas; oleaginosos; e tanantes. Referente a cada grupo citado, as duas variáveis foram apresentadas em tabela, indicando a produção de cada região brasileira diante do total nacional de cada grupo. Um gráfico foi elaborado com intenção de auxiliar a visualização da participação percentual de cada região na produção nacional do grupo.

3.4 Análise da produção regional dos PFNM's

A primeira etapa para a análise da produção foi a divisão da produção nacional por regiões, sendo elas, Norte, Sul, Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste. Em cada região foi calculada sua produção referente a cada grupo de PFNM (segundo as categorias definidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE) e o percentual referente à produção total do grupo no país. Estas informações foram representadas com auxílio de tabela. A partir desta informação foi possível identificar os grupos mais produzidos na região e selecioná-los para uma análise mais aprofundada. Com os grupos já selecionados, a produção (em toneladas) de cada um em cada ano foi apresentada com auxílio de tabelas. Esta produção regional do grupo forneceu base de dados para que as médias da produção fossem calculadas em toneladas e percentualmente, tomando-se a produção de 1994 como índices 100%. Com os percentuais obtidos, foi possível identificar quais grupos apresentaram crescimento ou declínio na região durante o período estudado. Após esta etapa, foram apresentados os principais produtos pertencentes a cada grupo pré-selecionado como mais representativos da região. Esses produtos foram apresentados com auxílio de tabelas, onde também estava contida a informação quantitativa (em toneladas) de cada ano e o total do período de catorze anos. Gráficos ilustraram a participação percentual destes produtos em cada um dos grupos a quais pertencem. Para uma melhor visualização das tendências dada produção desses produtos, um gráfico de linhas foi apresentado com base nas mesmas informações da tabela que contém os produtos da categoria. Com intenção de analisar melhor o contexto de cada região em relação aos PFNM, um gráfico foi apresentado baseado nos percentuais que cada produto representa dentro de seu grupo.

3.5 Análise do valor da produção dos PFNM's por região brasileira

O Valor Bruto da Produção foi calculado com base nos dados fornecidos pelo site do IBGE, onde o valor alcançado por cada grupo na região foi somado até se obter o VBP total da região para o período. Esta informação gera uma análise diferente da feita com dados de produção em toneladas, já que as regiões que mais produziram em toneladas não são necessariamente as que atingiram um VBP mais elevado.

A última informação fornecida indica quanto foi produzido por cada região em cada grupo de não madeireiros, informação que auxilia ainda mais na análise de cada região no que diz respeito aos PFNM.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Panorama Mundial

Produtos florestais não-madeireiros (PFNM) são uma importante fonte de alimento e renda. Contudo, poucos países acompanham sistematicamente seus produtos, por isso é difícil uma precisa avaliação global. Esta parte do trabalho fornece um resumo dos PFNM sobre os quais se têm dados coletados. Também são descritas as principais categorias em cada região e os dados do valor econômico estimado, quando existentes.

4.1.1 Produção de quatro categorias de PFNM em âmbito mundial

A tabela 1 resume informações do referente ao ano de 2005 em relação a produção em toneladas em determinadas regiões do mundo.

Tabela 1. Produção de quatro categorias de PFNM em 2005 (em toneladas), em seis regiões do mundo

Região	Alimentícios	Matéria prima para medicamentos e produtos aromáticos	Exudados	Outros	Total
África	88.823	20.400	12.757	11.175	133.155
Ásia	3.562.991	90.181	1.495.663	606.782	5.755.617
Europa	272.418	6.530	2.216	231.765	512.929
América do Norte e Central	6.443	2.867	38.733	149.231	197.274
América do Sul	348.259	1.490	17.315	291.966	659.030
Oceania	-	38	0	5.900	5.938

Fonte: FRA 2005

De acordo com os valores apresentados na tabela 1 pode-se verificar que na África o grupo de não madeireiros que mostrou melhores números em sua produção foi o de alimentos, atingindo quase noventa mil toneladas produzidas durante o ano de 2005. O segundo grupo que mais produziu neste continente naquele ano foi o de matérias primas para medicamentos e produtos aromáticos, com uma produção de pouco mais de vinte mil toneladas. Em seguida os exudados, atingindo quase treze mil toneladas e assim ocupando o lugar do terceiro grupo de não madeireiros neste continente. A categoria de outros, mesmo sendo muito abrangente, totalizou pouco mais de onze mil toneladas de produção.

Ainda segundo os dados constantes do Levantamento Global dos Recursos Florestais (FRA-2005), a Ásia se apresenta como a maior produtora. O grupo de alimentícios neste continente ultrapassou a marca de três milhões e meio de toneladas produzidas em 2005. O grupo que atingiu o segundo maior número de produção na Ásia foi o de exudados, com

cerca de 1,5 milhões de toneladas. A categoria outros apresentou uma produção de aproximadamente seiscentas mil toneladas, ocupando a terceira posição de maior produção. Por último, coloca-se a matéria-prima para medicamentos e produtos aromáticos, que apresentou pouco mais de noventa mil toneladas produzidas na Ásia no ano de 2005.

O continente europeu mostra o grupo de alimentícios como o mais representativo, com uma produção de aproximadamente duzentos e setenta mil toneladas. Em seguida o grupo outros, superando duzentos e trinta mil toneladas produzidas. O terceiro grupo em toneladas produzidas na Europa foi o de matéria-prima para medicamentos e produtos aromáticos, com aproximadamente seis mil toneladas e meio produzidos em 2005. Por último, aparece o grupo que menos produziu no continente europeu, o de exudados, atingindo em sua produção no ano de 2005, pouco mais de duas mil toneladas.

Na América do Norte e Central, aproximadamente duas mil e oitocentas toneladas foram produzidas pelo grupo de matéria-prima para medicamentos e produtos aromáticos, sendo este o grupo com menor produção nesta região, seguido pelo grupo alimentício, com cerca de seis mil e quatrocentas toneladas. Apresentando números mais elevados, está a categoria de exudados, em torno de trinta e oito mil e setecentas toneladas. Com um número mais elevado ainda está o grupo outros, apresentando uma produção superior a cento e quarenta mil toneladas no ano de 2005.

Na América do Sul, os alimentos foram os mais produzidos, chegando a quase trezentos e cinquenta mil toneladas. O segundo grupo mais produzido foi outros, atingindo cerca de duzentos e noventa mil toneladas. A seguir, os exudados, com aproximadamente dezessete mil e trezentas toneladas, sendo o grupo de matéria-prima para medicamentos e produtos aromáticos o que menos produziu na América do Sul, com apenas mil quatrocentos e noventa mil toneladas.

A região da Oceania foi a que apresentou valores mais baixos em relação à produção de produtos florestais não madeireiros. Durante o ano de 2005 apenas trinta e oito toneladas foram produzidas no grupo de matéria-prima para medicamentos e produtos aromáticos e cinco mil e novecentas toneladas no grupo outros. As outras duas categorias, de alimentícios e exudados não apresentam números de produção. Sendo que o de exudados, por não ter atingido uma tonelada e o de alimentícios por não ser citado.

Dentro deste contexto dos PFNM nestas seis regiões do mundo, a que mais se destacou foi a Ásia, sua produção foi superior às outras cinco regiões nas quatro categorias analisadas. Contribuindo para este perfil, encontra-se a China, que tem de longe a maior produção do mundo de produtos vegetais para alimentação, que consiste principalmente de sementes oleaginosas, nozes e brotos de bambu. Outros países com importantes volumes para retirada dos alimentos são a Índia, República da Coreia e do Paquistão na Ásia. A China também é responsável por 72% das mudanças na categoria de exudados, tais como tanino e extrato bruto de lacas, seguido pelo Vietnã. Na categoria matéria-prima vegetal para uso medicinal e aromático, a Índia responde por metade da produção global, consistindo principalmente em plantas medicinais e especiarias. A Índia também possui 42% do total de produção na categoria de outros produtos vegetais, como folhas, seguidos pelo Brasil e México.

Segundo FRA 2005, para as categorias restantes de PFNM, a informação foi fornecida por um limitado número de países, para o cálculo dos totais regionais não é significativa. No entanto, alguns aspectos particulares podem ser destacados.

A produção de forragens foi relatada em apenas 16 países. No entanto, esses países relataram quantidades muito grandes, especialmente na Ásia, o que indica que esta é uma categoria muito importante, no entanto sub-notificada. As matérias-primas para utensílios,

artesanato e construção, como bambu, foi notificado em grandes quantidades a partir de países como a Índia e Mianmar. Plantas ornamentais, para o Natal, por exemplo, foram relatados em grandes quantidades a partir de certo numero de países europeus.

4.1.2 Variação da produção de PFNM's em âmbito mundial

A tabela 2 a seguir mostra a variação da extração de PFNM para quatro categorias em diferentes regiões do mundo no período entre 1990 e 2005 de forma percentual, sendo elas, África, Ásia, Europa, América do Norte e Central, América do Sul e Oceania.

Tabela 2: Variação da extração de PFNM's para quatro categorias em seis regiões do mundo nos períodos 1990-2000 e 2000-2005 (%)

Regiões		África	Ásia	Europa	América do Norte Central	América do Sul	Oceania
Grupo	Período	%	%	%	%	%	%
Alimentício	1990-2000	- 0,2	6,0	- 0,6	-	-2,7	-
	2000-2005	0,9	4,8	- 0,1	-	-1,9	-
Medicinais	1990-2000	- 2,4	7,2	- 6,9	- 0,1	-1,5	-
	2000-2005	- 4,2	0,4	5,3	0,9	-3,1	-
Exudados	1990-2000	11	2,6	- 7,4	0,3	-6,5	-
	2000-2005	9,9	1,0	- 13,6	0,5	-3,2	-
Outros	1990-2000	4,0	0,7	0,4	0,8	1,6	1,6
	2000-2005	- 3,5	-1,5	- 0,3	0,7	-7,5	0,3

Fonte: FRA 2005

De acordo com a tabela 2 pode-se perceber a variação que os grupos de alimentícios, medicinais, exudados e outros sofreram ao longo dos períodos estudados no continente africano. Assim, nota-se que os exudados apresentaram variações mais positivas do que os outros grupos. Na categoria dos exudados, durante os dois períodos analisados, de 1990 à 2000 e de 2000 à 2005 sua variação foi de 11% e 9,9 %, respectivamente. Este grupo de PFM foi o único na África que apresentou variações positivas durante os dois períodos.

Na região asiática apresentam-se variações positivas na extração de quase todos os grupos em ambos os períodos, com exceção da categoria outros que apresentou decréscimo de 1,5% no período entre 2000 e 2005.

O continente europeu mostra declínio na variação da extração de todos os grupos em questão, pelo menos durante um dos períodos analisados. Como é o caso dos medicinais, que apresentaram uma variação positiva na extração no período entre 2000-2005, de 5,3%, e no período entre 1990-2000 um declínio de 6,9%.

Na região da América do Norte e Central, não constam dados sobre o grupo de alimentícios. Porém os dados existentes sobre as outras categorias não são muito significativos, já que sua maior variação foi de 0,9% para o grupo de medicinais no período 2000-2005; grupo que também apresentou um declínio na extração no período entre 1990-2000.

Referente à América do Sul é importante destacar a predominância da diminuição percentual da extração dos PFM's pertencentes aos grupos em questão. Nesta região apenas o grupo outros mostrou um aumento percentual da extração durante o período 1990-2000.

Na Oceania, fica clara a falta de informações ou a ausência da extração. Apenas o grupo outros apresenta dados, com os baixos valores de 1,6 e 0,3% para os períodos estudados.

De acordo com FAO (2007) o Brasil ocupa a sexta colocação de maior exportador de PFM, ficando atrás da Tailândia, Malásia, Indonésia, Índia e China, a primeira da lista. Comumente estes produtos vão dos países em desenvolvimento para os países desenvolvidos, onde Estados Unidos, União Européia e Japão totalizam 60% de importação de toda produção/extração.

4.2 Panorama Brasileiro

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) classificam os PFM's, para efeitos de estatística, em oito grupos:

- Alimentícios;
- Aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes;
- Borrachas;
- Ceras;
- Fibras;
- Gomas não elásticas;
- Oleaginosos;
- Tanantes.

Com intuito de fornecer um panorama geral dos PFM no Brasil, as tabelas e os gráficos a seguir foram elaborados. Cada um deles diz respeito à produção e ao valor de cada grupo por região do país.

4.2.1 Alimentícios

O grupo de alimentícios atingiu nos catorze anos estudados (1994-2007) uma produção de mais de cinco milhões de toneladas no território nacional. Cada região do país foi responsável por uma parte desta produção. Se tratando das toneladas, a região mais representativa foi a Sul, participando com quase três milhões de toneladas. A região Norte foi a segunda a mais contribuir, com pouco mais de dois milhões de toneladas. Em seguida vem o Nordeste, com aproximadamente trezentas e dez mil toneladas. O Centro-Oeste produziu muito menos, apenas trinta e cinco mil toneladas. E por último a região Sudeste, onde dezesseis mil toneladas contribuíram para a produção nacional.

O Valor Bruto de Produção (em mil reais) correspondente às respectivas produções em toneladas é apresentado na tabela 3. Cada região permaneceu com o mesmo padrão de contribuição ao total nacional. É importante ressaltar também, como as regiões Centro-Oeste e Sudeste contribuíram pouco, sendo cada uma responsável por apenas 0,65% e 0,31%, para produção e valor, respectivamente. Fato que pode ser notado nos VBP, onde as porcentagens são de 0,73 para o Centro-Oeste e 0,34 para o Sudeste (gráfico 1).

Tabela 3: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional de PFNM entre 1994-2007 – grupo: alimentícios

Região	Toneladas	%	VBP	%
Brasil	5.413.159	100	2.912.242	100
Norte	2.128.767	39,33	1.304.481	44,79
Nordeste	313.110	5,78	154.170	5,29
Sudeste	16.535	0,31	9.768	0,34
Sul	2.919.599	53,94	1.422.664	48,85
Centro-Oeste	35.146	0,65	21.159	0,73

Fonte: IBGE/SIDRA, dados trabalhados pelo autor.

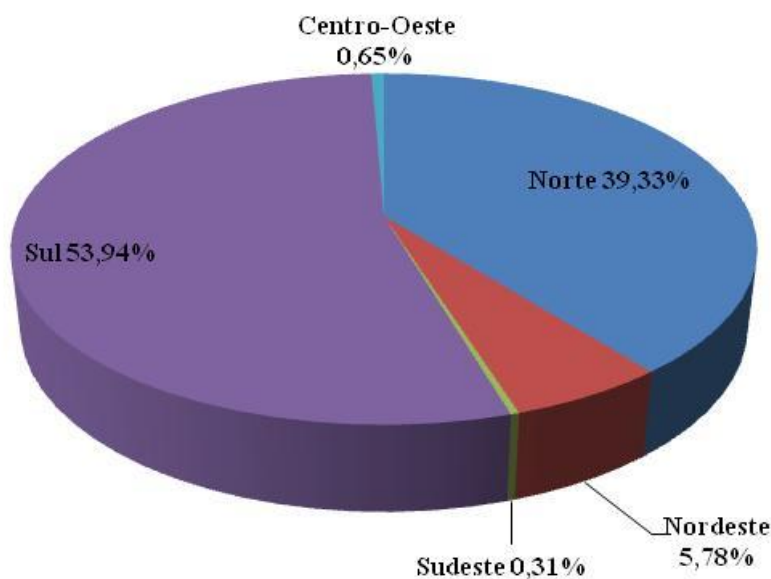


Gráfico 1: Participação percentual das regiões brasileiras na produção (em toneladas) do grupo de alimentícios no período 1994-2007.

4.2.2 Aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes

O grupo dos aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes, como o próprio nome diz, engloba diversos tipos de produtos não madeireiros. Mesmo assim, esta é uma categoria que produziu pouco durante o período estudado. A produção nacional atingiu em torno de cinquenta mil toneladas, equivalentes a 40 milhões de reais. Em relação a este grupo, mais precisamente na Amazônia, segundo Balzon *et al* (2004) ervas e plantas com aplicação nas áreas medicinais e de cosméticos, cada vez mais tem aumentado o interesse da indústria farmacêutica. A exploração comercial dessas plantas apresenta perspectivas promissoras de se tornar uma atividade econômica rentável. Segundo informações do INPA (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia) cerca de 300 plantas nativas introduzidas no mercado e catalogadas, têm potencial para áreas medicinais, fitoterápicas, aromáticas e de cosméticos. Porém alguns mercados exigem que os produtores registrem a produção. Para isso é necessário que tenham nomenclatura botânica oficial, laudo de identificação, descrição de método do cultivo e colheita, características organolépticas, pesquisas contaminantes, testes de pureza, análise qualitativa e quantitativa dos principais ativos quando conhecidos e a análise fitoquímica qualitativa dos componentes dos produtos. Podendo-se dizer que isso se torna empecilho para os produtores.

Diante do contexto nacional deste grupo, a proporção de participação das regiões segue na seguinte ordem: Nordeste, Sul, Norte, Sudeste e Centro-Oeste, tanto para toneladas quanto para o valor da produção. Porém, o percentual do VBP mostra-se com menores diferenças. O Nordeste participou com 78,21% da produção em toneladas e 67,61% no VBP. A região Sul participou com 9,39% em toneladas e 24,12% em VBP. O percentual do Sudeste manteve-se aproximado, e a região Norte obteve uma diferença de 8,71% nas toneladas e 3,16% no valor. A tabela 4 apresenta os dados, assim como o gráfico 2.

Tabela 4: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional de aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes – 1994-2007

Região	Toneladas	%	VBP	%
Brasil	50.556	100	40.196	100
Norte	4.401	8,71	1.272	3,16
Nordeste	39.542	78,21	27.178	67,61
Sudeste	1.548	3,06	1.893	4,71
Sul	4.749	9,39	9.695	24,12
Centro-Oeste	320	0,63	158	0,39

Fonte: IBGE/SIDRA, dados trabalhados pelo autor.

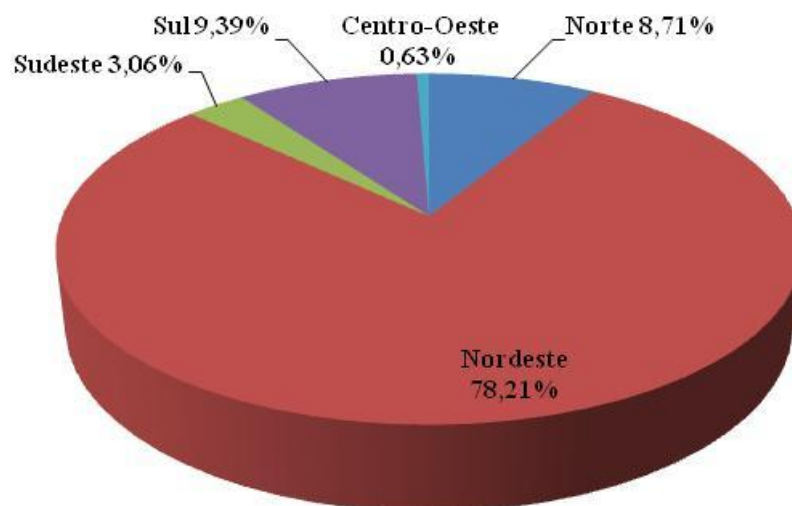


Gráfico 2: Participação percentual das regiões brasileiras na produção (em toneladas) do grupo de aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes no período entre 1994 – 2007

4.2.3 Borrachas

A borracha apresenta valores de extração superiores ao do grupo de aromáticos. Sua produção entre 1994 e 2007 contou com mais de noventa mil toneladas. Porém, como pode ser notado na tabela 5, apenas uma região monopoliza mais de 97% da produção das toneladas, a região Norte, historicamente conhecida pela extração deste produto. A região Sudeste é a segunda na participação desta categoria diante do contexto nacional com 1,99% de participação na produção; seguida pela Centro-Oeste, Nordeste e Sul. O mesmo padrão se mantém para o VBP de cada região. A tabela 5 e o gráfico 3 ilustram estes dados.

Tabela 5: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional de borracha – 1994-2007

Região	Toneladas	%	VBP	%
Brasil	91.437	100	100.819	100
Norte	88.742	97,05	99.014	98,21
Nordeste	31	0,03	24	0,02
Sudeste	1.822	1,99	1.136	1,13
Sul	6	0,01	5	0,005
Centro-Oeste	836	0,91	639	0,63

Fonte: IBGE/SIDRA, dados trabalhados pelo autor.

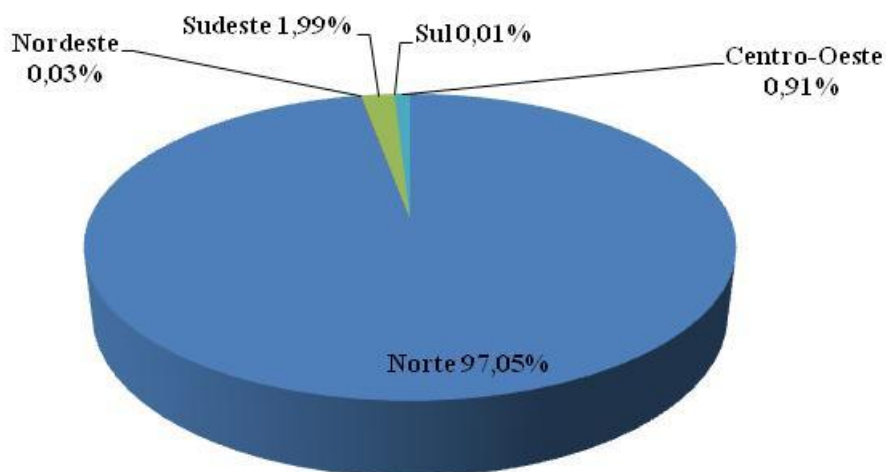


Gráfico 3: Participação percentual das regiões brasileiras na produção (em toneladas) do grupo das borrachas no período 1994-2007

4.2.4 Ceras

Siqueira (2005) realizou um estudo analisando dados de vinte e três anos (de 1980 a 2002) sobre a produção de não madeireiros no Brasil. Durante este período o grupo das ceras apresentou-se como o quinto maior produtor dentre as categorias de classificação do IBGE. Obtendo uma produção inferior ao do grupo das borrachas, com exceção de 1995, quando a produção de ceras foi de 17000 toneladas e o de borrachas foram 15650 toneladas.

Analisando a produção deste grupo nas regiões brasileiras, apenas duas participaram: a Nordeste e Norte. Neste período, a quantidade produzida ao longo dos anos é superior aos aromáticos e borrachas. E o perfil de domínio de uma região se mantém como no grupo das borrachas, sendo neste caso o Nordeste a contribuir com 99,98% da produção. O que também pode ser notado no VBP, como apresentado na tabela 6 e no gráfico 4.

Tabela 6: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional das ceras – 1994-2007

Região	Toneladas	%	VBP	%
Brasil	234.444	100	527.198	100
Norte	37	0,02	58	0,01
Nordeste	234.406	99,98	527.140	99,99
Sudeste	0	0,00	0	0,00
Sul	0	0,00	0	0,00
Centro-Oeste	0	0,00	0	0,00

Fonte: IBGE/SIDRA, dados trabalhados pelo autor.

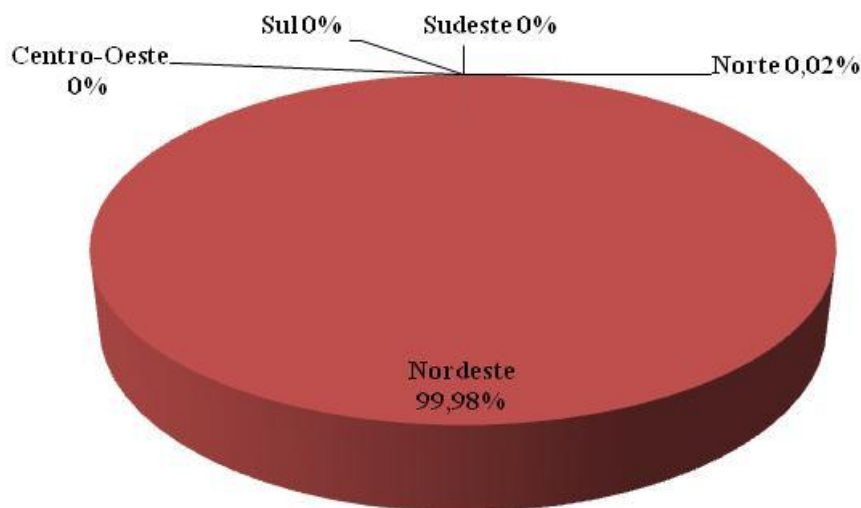


Gráfico 4: Participação percentual das regiões brasileiras na produção (em toneladas) do grupo das ceras no período 1994–2007.

4.2.5 Fibras

O grupo das fibras apresentou a terceira maior produção durante os anos 1994-2007. O perfil deste grupo não se diferencia dos outros, onde poucas regiões obtêm a maior parte da produção. Neste grupo o Nordeste também apresenta a maioria da produção, com 91,9% do total do período. A região Norte possui apenas 8,05% da produção. As outras três regiões apresentam valores muito baixos. Comportamento que se mantém no VBP. Como apresentado na tabela 7 e no gráfico 5.

Tabela 7: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional das fibras – 1994-2007

Região	Toneladas	%	VBP	%
Brasil	1.308.379	100	1.346.506	100
Norte	105.314	8,05	147.853	10,98
Nordeste	1.202.460	91,90	1.198.357	89,00
Sudeste	117	0,01	86	0,01
Sul	133	0,01	133	0,01
Centro-Oeste	354	0,03	81	0,01

Fonte: IBGE/SIDRA, dados trabalhados pelo autor.

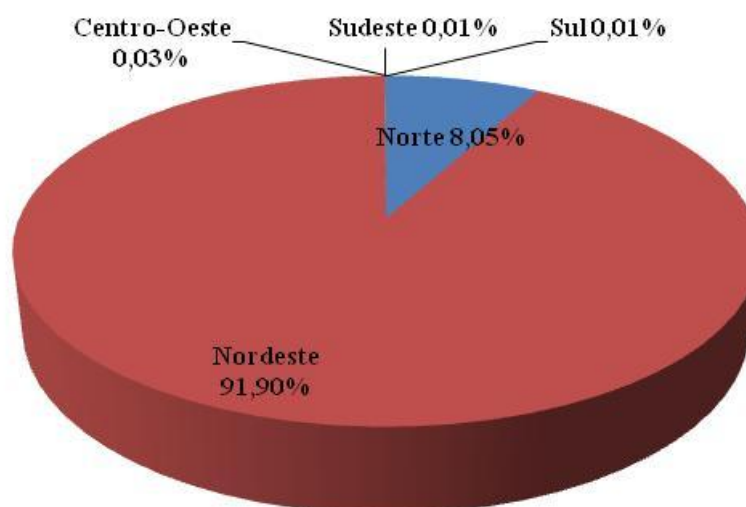


Gráfico 5: Participação percentual das regiões brasileiras na produção (em toneladas) do grupo das fibras no período 1994-2007.

4.2.6 Gomas não elásticas

O caso das gomas não elásticas é o mais simples de se apresentar. Apenas a região Norte produziu esta categoria durante os catorze anos da série.

Tabela 8: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional de gomas não elásticas – período 1994-2007

Região	Toneladas	%	VBP	%
Brasil	889	100	1153	100
Norte	889	100	1153	100
Nordeste	0	0	0	0
Sudeste	0	0	0	0
Sul	0	0	0	0
Centro-Oeste	0	0	0	0

Fonte: IBGE/SIDRA, dados trabalhados pelo autor.

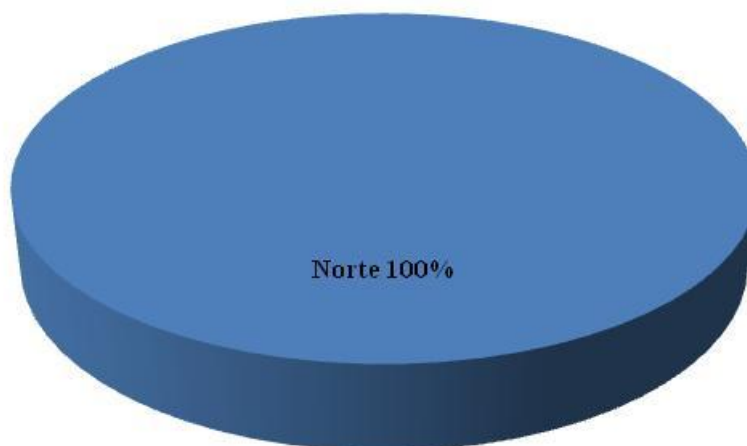


Gráfico 6: Participação percentual das regiões brasileiras na produção do grupo das gomas não elásticas no período 1994-2007.

4.2.7 Oleaginosos

Este grupo apresenta-se como o segundo maior do país, quantitativamente. Apenas os alimentícios obtiveram números mais elevados de produção durante o período estudado. Porém, mesmo com esses valores, segundo Siqueira (2005), este grupo vem mostrando declínio na produção. O padrão de participação das regiões, como nos outros grupos já citados, se mantém para o VBP.

Tabela 9: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional de oleaginosos – 1994-2007

Região	Toneladas	%	VBP	%
Brasil	1.805.226	100	967.718	100
Norte	45.859	2,54	35.797	3,70
Nordeste	1.734.521	96,08	913.838	94,43
Sudeste	18.675	1,03	13.943	1,44
Sul	0	0,00	0	0,00
Centro-Oeste	6.170	0,34	4.137	0,43

Fonte: IBGE/SIDRA, dados trabalhados pelo autor.

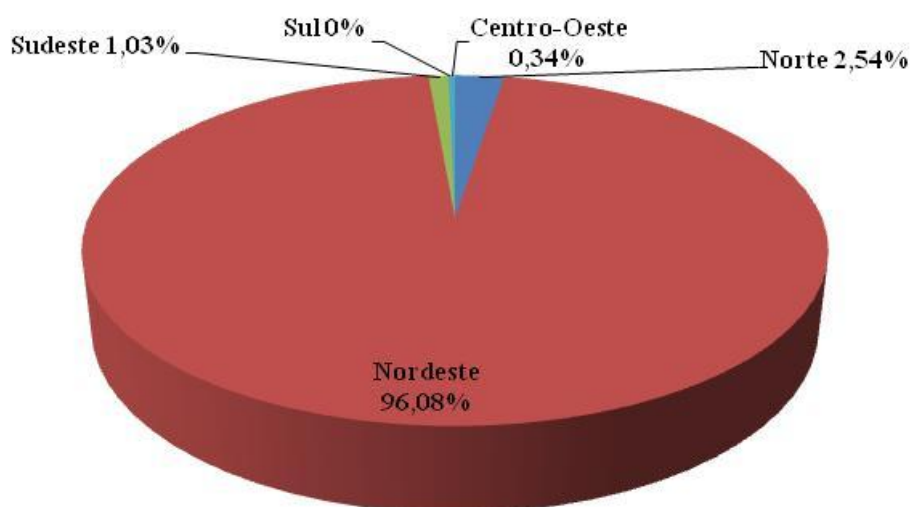


Gráfico 7: Participação percentual das regiões brasileiras na produção (em toneladas) do grupo de oleaginosos no período 1994–2007.

4.2.8 Tanantes

A tabela 10 apresenta os valores produzidos entre 1994 e 2007 para o grupo de tanantes. Nesse grupo nota-se uma participação majoritária da região Nordeste seguida pela Norte, Sudeste e Centro-Oeste, visto que a Sul não apresentou dados referentes a este grupo.

Segundo Siqueira (2005) o grupo tanantes teve um grande decréscimo em sua produção entre as décadas de 1980 e 1990, caindo de 4.200 toneladas nos anos 80, para 1.100 toneladas nos anos 90.

Tabela 10: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) das regiões brasileiras e o percentual diante da produção nacional de tanantes – 1994-2007

Região	Toneladas	%	VBP	%
Brasil	5433	100	2.507	100
Norte	110	2,02	78	3,11
Nordeste	5174	95,23	2.385	95,13
Sudeste	153	2,82	43	1,72
Sul	0	0,00	0	0,00
Centro-Oeste	0	0,00	0	0,00

Fonte: IBGE/SIDRA, dados trabalhados pelo autor.

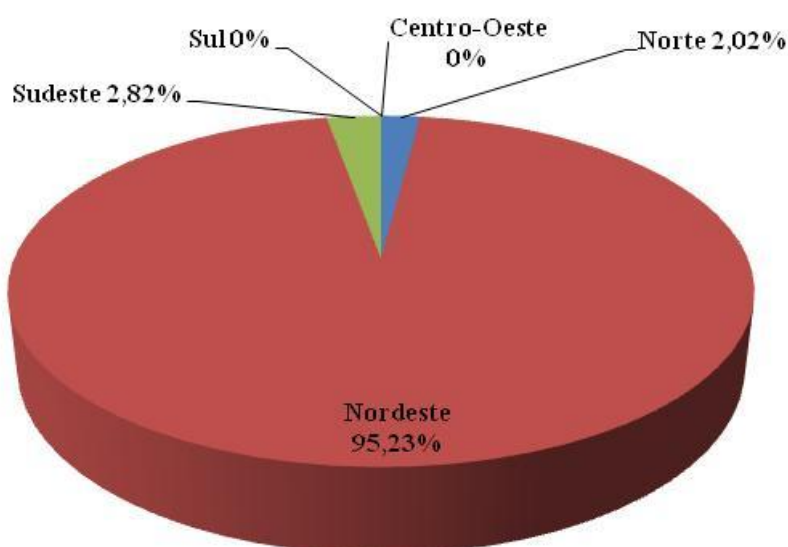


Gráfico 8: Participação percentual das regiões brasileiras na produção (em toneladas) do grupo de tanantes no período entre 1994 – 2007.

4.3 Panorama Brasileiro Regional

4.3.1 Região Norte

Para representar os PFNM na região Norte, dois grupos foram escolhidos: o de alimentícios e o das fibras. Isso se deve ao fato de que a participação desta região na produção de alimentícios, equivale a 39% da produção nacional desta categoria no período entre 1994 e 2007. E a participação da região Norte referente ao grupo das fibras foi de 8,05% da produção total desta categoria no território nacional durante o mesmo período. Como mostrado na tabela 11.

Tabela 11: Participação dos grupos de PFNM da região Norte na produção nacional dos respectivos grupos para o período 1994-2007 e seus Valores Brutos de Produção

Grupos	Produção nacional (ton.)	Produção região Norte (ton.)	% em relação ao nacional
Alimentícios	5.413.159	2.128.767	39,00
Corantes	50.556	4.401	8,71
Borrachas	91.437	88.742	97,05
Ceras	234.444	37	0,02
Fibras	1.308.379	105.314	8,05
Gomas não elásticas	889	889	100
Oleaginosos	1.805.226	45.859	2,54
Tanantes	5.433	110	2,02

Fonte: adaptado IBGE

A tabela 12 indica a produção total da região Norte para o grupo dos alimentícios. Esta categoria de não madeireiros se apresenta como muito importante não só nesta região. Além das outras regiões brasileiras que mostram os alimentícios como mais produzidos, segundo Silva (1993), durante o período entre 1980 e 1989, este grupo liderou a produção de não madeireiros atingindo sempre mais de trezentas mil toneladas, ultrapassando meio milhão de toneladas nos três últimos anos analisados pelo autor.

Tabela 12: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) da região Norte no período 1994-2007 – grupo: alimentícios

	Toneladas	%	VBP	%
1994	155.557	100	61500	100
1995	165.476	106,38	51176	83,21
1996	144.602	92,96	61745	100,40
1997	153.071	98,40	55048	89,51
1998	160.372	103,10	65982	107,29
1999	156.186	100,40	73.160	118,96
2000	166.139	106,80	84.562	137,50
2001	159.841	102,75	99.357	161,56
2002	166.424	106,99	118.400	192,52
2003	175.509	112,83	100.646	163,65
2004	132.233	85,01	97.708	158,87
2005	133.622	85,90	133.604	217,24
2006	126.437	81,28	149.001	242,28
2007	133.298	85,69	152.592	248,12
Média	152.054,8	-1,02	93.177,21	51,71

Fonte: Adaptado IBGE

A partir da tabela 12 é possível analisar a produção deste grupo, indicando seu perfil durante o período estudado. Partindo dos dados apresentados percebe-se a queda na produção deste grupo na região Norte, que obteve uma média percentual de -1,02%.

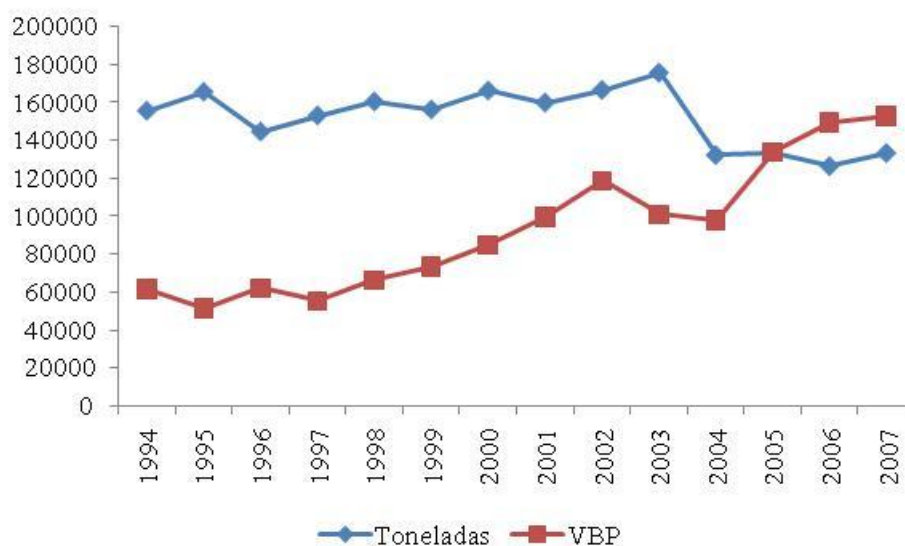


Gráfico 9: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM na região Norte entre 1994-2007 – Grupo: alimentícios

De acordo com o gráfico 9 percebe-se como o valor bruto da produção permanece abaixo das quantidades produzidas, mostrando inclusive um perfil diferente, já que a

produção em toneladas se mantém predominantemente estável enquanto o VBP mostra um perfil de crescimento.

Os produtos representantes desta categoria na região Norte são apresentados na tabela 13.

Tabela 13: Produção (em toneladas) dos PFM na região Norte – grupo: alimentícios.

	Açaí (fruto)	Castanha de caju	Castanha-do-pará	Palmito	Umbu (fruto)
1994	95.545	243	38.632	21.136	-
1995	106.000	219	39.958	19.298	-
1996	106.376	211	21.224	16.792	-
1997	94.888	451	22.551	35.180	1
1998	113.757	481	22.870	23.262	2
1999	110.895	753	26.589	17.949	2
2000	115.864	805	33.186	16.282	2
2001	116.927	8	28.191	14.714	2
2002	125.726	15	27.038	13.644	2
2003	138.158	17	24.562	12.770	2
2004	93.804	24	26.674	11.548	183
2005	95.494	16	30.602	7.508	2
2006	91.899	24	28.332	6.179	2
2007	97.632	44	29.930	5.689	2
Total	1.502.965	3311	400.339	221.951	202

Fonte: adaptado IBGE

Já é conhecida a importância de alguns destes produtos para a região. Homma (1989) citava a castanha-do-pará como um importante produto extrativo, referindo-se ao impulso que sofreu pela crise da economia da borracha após 1910.

Fazendo parte deste grupo na região Norte, estão o açaí, a castanha de caju, castanha-do-pará, palmito e umbu. Porém, de acordo com a tabela 13, é possível perceber o açaí, a castanha-do-pará e o palmito como mais representativos da categoria. O açaí alcançou uma produção máxima de 138.158 toneladas no ano de 2003, a castanha 39.958 toneladas em 1995 e o palmito 35.180 toneladas no ano de 1997. Os outros dois produtos pertencentes à categoria, castanha de caju e umbu, apesar de terem sido produzidos, se mostraram escassos em valores da produção, cada um atingindo o máximo de 805 e 183 toneladas respectivamente. É importante também destacar a falta de produção do umbu nos três primeiros anos da série. O gráfico 10 mostra de forma ilustrativa o comportamento destes produtos durante o período estudado na região Norte.

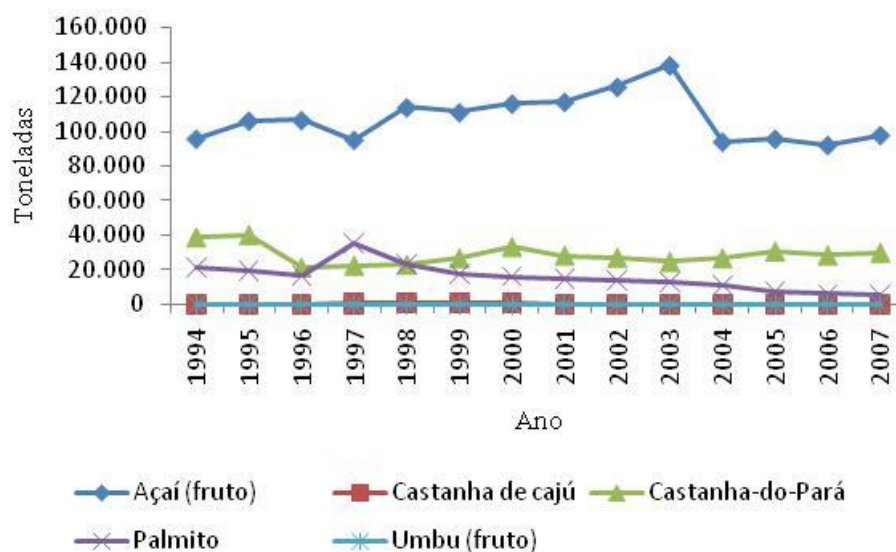


Gráfico 10: Produção (em toneladas) dos PFNM na região Norte – grupo: alimentícios

De acordo com o gráfico 10, é possível indicar certa estabilidade do açaí durante o período. Fato também observado por Siqueira (2005), para o período das décadas de 80 e 90, indicando estabilidade por 28 anos. A castanha-de-caju e o umbu apresentam valores baixos de produção, não ultrapassando 805 e 183 toneladas, o que a faz suas alterações ficarem imperceptíveis diante da escala de produção dos outros produtos (palmito e castanha-do-pará). O palmito mostra tendência de queda na produção, e a castanha um perfil mais estável.

O gráfico 11 indica como é a distribuição destes produtos dentro do grupo.

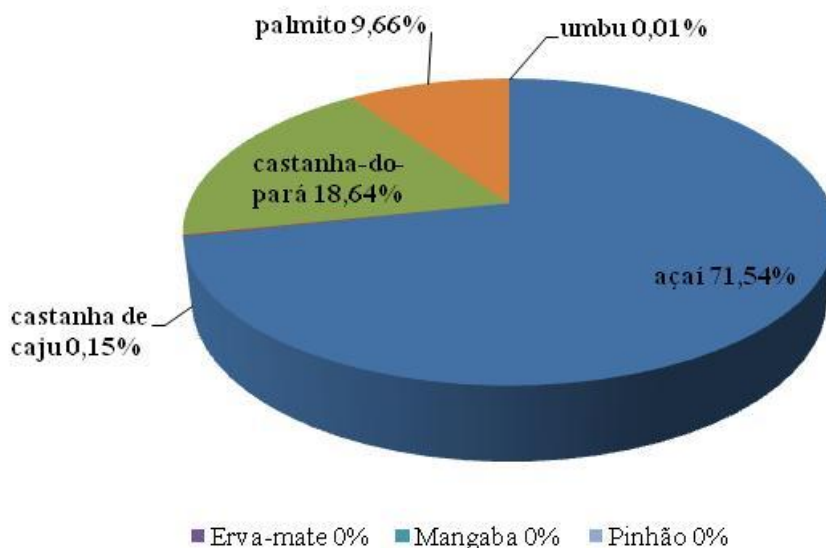


Gráfico 11: Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Norte – Grupo: alimentício

Outro grupo representativo dos PFNM na região Norte é o das fibras. Seus valores de produção nesta região são apresentados na tabela 14.

Tabela 14: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Norte no período 1994-2007 – Grupo: fibras

	Toneladas	%	VBP	%
1994	1.606	100	693	100
1995	1.516	94,40	681	98,27
1996	7.060	439,60	9.485	1.368,69
1997	7.352	457,78	9.867	1.423,81
1998	7.753	482,75	8.674	1.251,66
1999	7.841	488,23	8.911	1.285,86
2000	8.180	509,34	10.560	1.523,81
2001	8.570	533,62	11.702	1.688,60
2002	8.945	556,97	19.472	2.809,81
2003	9.008	560,90	11.184	1.613,85
2004	9.063	564,32	11.267	1.625,83
2005	9.260	576,59	14.247	2.055,84
2006	9.450	588,42	15.245	2.199,86
2007	9.710	604,61	15.865	2.289,32
Média	7.522,43	36,04	10560	1423,94

Fonte: Adaptado IBGE

O grupo das fibras obteve valores inferiores aos dos alimentícios durante o período, porém, seu crescimento percentual foi muito maior. A média da produção foi de aproximadamente 7.522 toneladas, que representa um crescimento médio de 36,04% para o período.

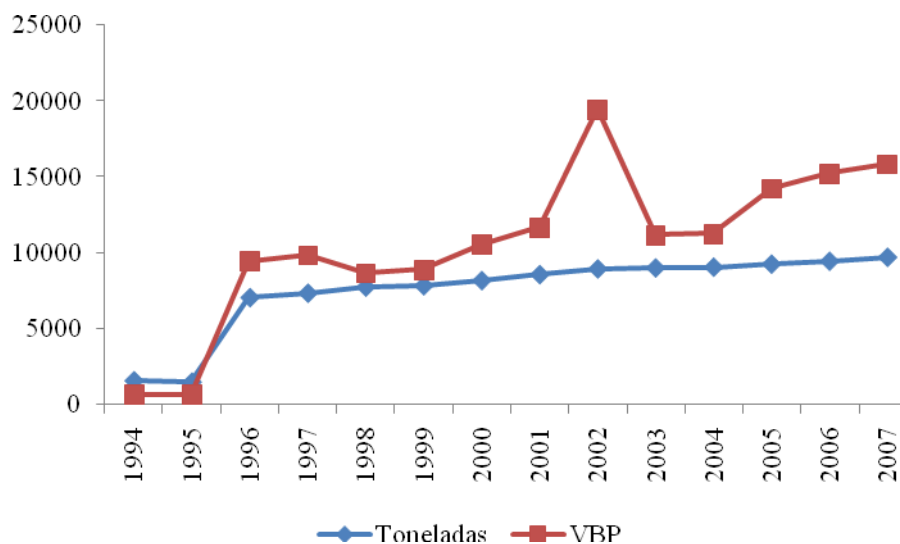


Gráfico 12: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFMN na região Norte entre 1994-2007 – Grupo: fibras

O gráfico 12 mostra um comportamento de crescimento das fibras na região, apesar da produção em toneladas apresentar este crescimento de forma gradual sem muitas variações e o VBP apontar alterações mais visíveis, incluindo um pico em 2002.

Os produtos que representam as fibras na região Norte são apresentados na tabela 15, assim como suas produções.

Tabela 15: Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Norte – grupo: fibras

	Buriti	Piaçava
1994	316	1.248
1995	318	1.185
1996	321	6.722
1997	317	7.017
1998	304	7.433
1999	305	7.523
2000	297	7.880
2001	305	8.261
2002	298	8.644
2003	308	8.689
2004	318	8.735
2005	302	8.949
2006	313	9.128
2007	303	9.402
Total	4325	100.816

Fonte: adaptado IBGE

Os produtos que representam os grupos das fibras na região Norte são o buriti e a piaçava. Onde a piaçava se mostra como mais representativo, alcançando uma produção máxima de 9.402 toneladas no ano de 2007, enquanto o buriti atingiu apenas 321 toneladas no ano que mais produziu (1996). O gráfico 3 ilustra o comportamento destes dois produtos ao longo dos anos.

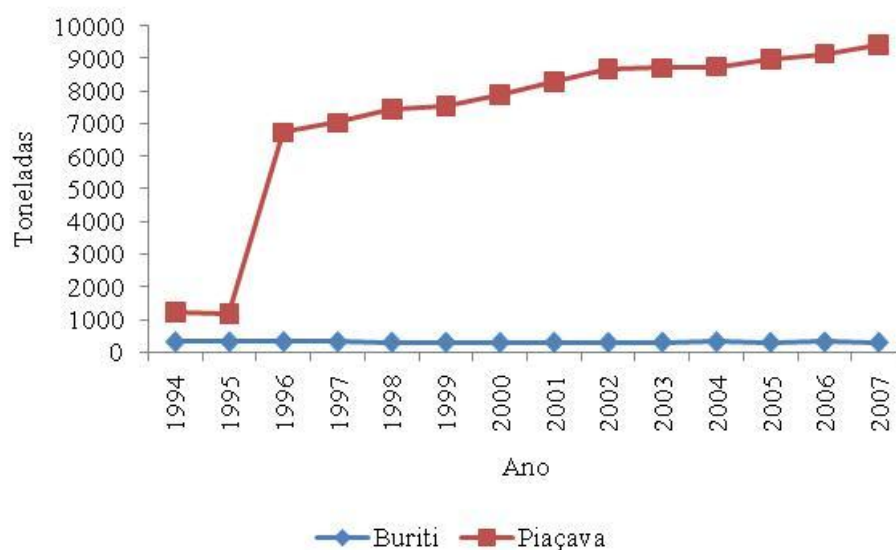


Gráfico 13: Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Norte – grupo: fibras

De acordo com o gráfico 13 é possível perceber como os valores atingidos pela produção da piaçava foram mais positivos que os atingidos pelo buriti na região Norte durante os anos de 1994-2007. A partir destas informações pode-se indicar a piaçava como principal produto responsável pelo crescimento médio de quase 370% deste grupo na região Norte.

No gráfico 14 estão representados os percentuais correspondentes a cada produto no grupo das fibras na região.

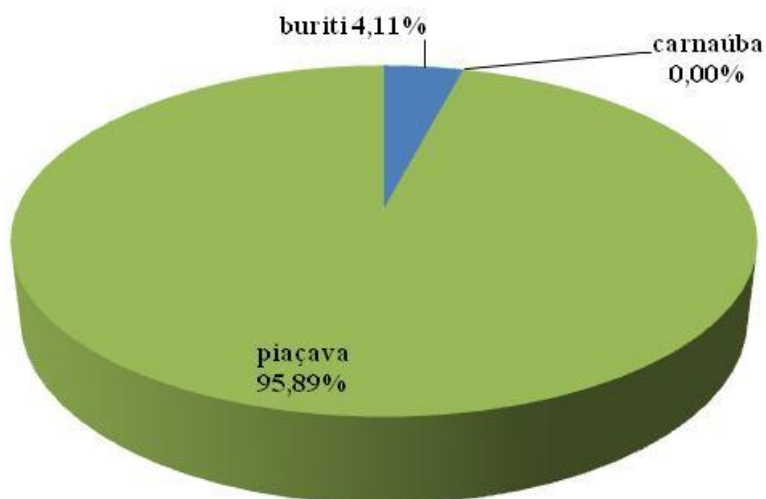


Gráfico 14: Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Norte – Grupo: fibras

4.3.2 Região Sul

A região Sul apresenta como principais grupos de PFNM's os alimentícios, e os aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes. No total nacional produzido no grupo de alimentícios, o percentual que esta região representa é de 54% e para o grupo de aromáticos o percentual é de 9,39 %, que apesar de não ser muito elevado, se torna, quando comparado aos outros grupos produzidos na região, como apresentado na tabela 16. Esses dados não se diferenciam muito de outros encontrados em estudos. Para Balzon *et al* (2004) no centro sul do Estado do Paraná, entre outros produtos, destacam-se o xaxim (*Dicksonia sellowiana*), pinhão (*Araucária angustifolia*), erva-mate (*Ilex paraguariensis*) e os produtos aromáticos.

Tabela 16: Participação dos grupos de PFNM da região Sul na produção nacional dos respectivos grupos para o período 1994-2007.

Grupos	Produção nacional (ton.)	Produção região Sul (ton.)	% em relação ao nacional
Alimentícios	5.413.159	2.919.599	54
Aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes	50.556	4.749	9,39
Borrachas	91.437	6	0,01
Ceras	234.444	0	0
Fibras	1.308.379	133	0,01
Gomas não elásticas	889	0	0
Oleaginosos	1.805.226	0	0
Tanantes	5.433	0	0

Fonte: Adaptado IBGE

A tabela 16 mostra também como a região Sul contribuiu pouco nas outras categorias de PFNM's. Sendo de apenas 0,01% no grupo das borrachas e das fibras, e zero nas categorias de ceras, gomas não elásticas, oleaginosos e tanantes.

A tabela 17 a seguir apresenta os valores produzidos pelo grupo de alimentícios na região Sul.

Tabela 17: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Sul no período 1994-2007 – Grupo: alimentícios

	Toneladas	%	VBP	%
1994	209.124	100	91.502	100
1995	206.077	98,54	114.244	124,85
1996	170.594	81,58	101.038	110,42
1997	191.401	91,53	87.485	95,60
1998	186.276	89,07	86.042	94,03
1999	179.718	85,94	88.002	96,17
2000	177.086	84,68	94.778	103,58
2001	184.238	88,10	111.602	121,96
2002	230.679	110,31	229.427	250,73
2003	222.341	106,32	68.627	75,00
2004	250.644	119,85	81.036	88,56
2005	242.992	116,20	82.337	89,98
2006	238.068	113,84	92.785	101,40
2007	230.361	110,16	93.759	102,46
Média	208.542	-4,85	101,618	11,06

Fonte: Adaptado IBGE

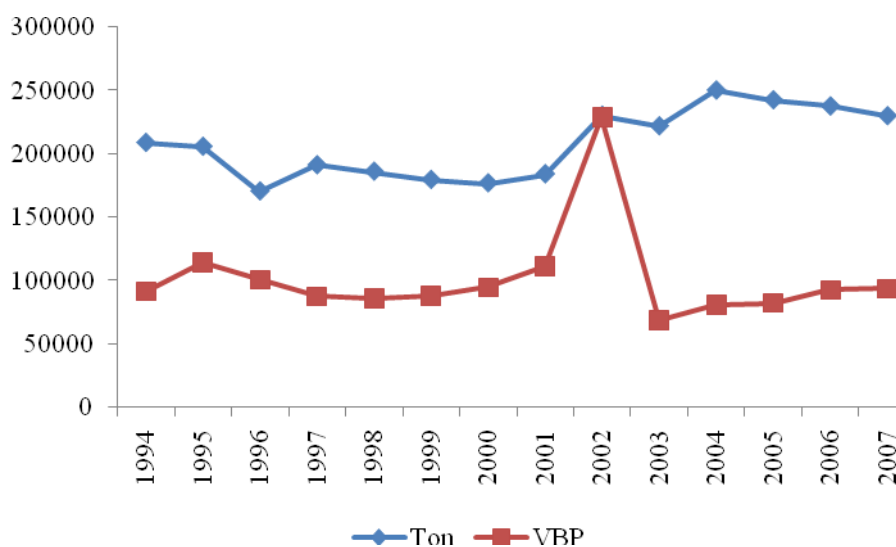


Gráfico 15: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM na região Sul - 1994-2007 – Grupo: alimentícios

A partir dos dados apresentados na tabela 17 é possível indicar o perfil do grupo. Sua produção média ao longo do período foi em torno de 208 toneladas, enquanto a média percentual foi de -4,85%. Apesar de mostrar crescimento em anos como 2002 e 2004, outros mostram declínio. O VBP acompanha de certa maneira este comportamento, excluindo-se apenas o ano de 2002, que apresenta um pico no VBP, que praticamente alcança a produção

em toneladas. Os produtos responsáveis pelo desempenho de crescimento da categoria são apresentados na tabela 18.

Tabela 18: Produção (em toneladas) dos PFNM na região Sul –
Grupo: alimentícios

	Erva- mate	Palmito	Pinhão
1994	205.135	141	3.849
1995	201.784	142	4.150
1996	166.889	72	3.633
1997	186.987	80	4.334
1998	181.837	13	4.426
1999	175.131	52	4.535
2000	172.776	290	4.021
2001	180.201	274	3.762
2002	226.413	262	4.004
2003	217.906	317	4.118
2004	246.237	132	4.276
2005	238.464	132	4.396
2006	232.931	129	5.008
2007	225.605	140	4.615
Total	2.858.296	2176	59.127

Fonte: Adaptado IBGE

Dos três produtos apresentados, erva-mate, palmito e pinhão, a erva-mate foi o que mostrou números mais elevados na produção, atingindo 246.237 toneladas no ano que mais produziu. O pinhão foi o segundo produto que mais contribuiu para o perfil benéfico desta região na categoria alimentício, apesar de ter apresentado pouco crescimento, ficando sua produção em torno de quatro mil toneladas, com exceção do ano de 2006, que alcançou uma produção de aproximadamente cinco mil toneladas. O palmito se apresentou como produto com menos destaque da categoria na região Sul, obtendo uma produção máxima de 317 toneladas.

Segundo Balzon *et al* (2004), tratando-se da erva-mate, seu mercado restringe-se principalmente a região Sul. Proveniente do extrativismo, sua produção é a que goza do melhor padrão tecnológico, com articulações entre os diferentes segmentos que integram a cadeia produtiva, com marketing organizado e certificação de controle de qualidade, através do selo de qualidade da empresa e desenvolvimento de novos produtos, onde a indústria de erva-mate, tem investido junto aos proprietários do setor ervateiro, constituindo em procedimentos fundamentais para o sucesso da atividade em todo o elo da cadeia. Para prevenir riscos sanitários, garantir padrões de qualidade e preservar as áreas com erva-mate, a atual legislação pertinente para o processo industrial e comercialização, normatiza desde a área produtiva até atingir o consumidor final, sendo determinada pelo Ministério da Saúde, Ministério da Fazenda, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento. Quanto ao pinhão, segundo a Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (1998), o fluxo de comercialização caracteriza-se essencialmente pelo baixo grau de industrialização e este fato

deve-se basicamente por aspetos culturais e às restrições da sazonalidade e quantidade produzida do produto. O gráfico 16, ilustra o perfil de cada produto.

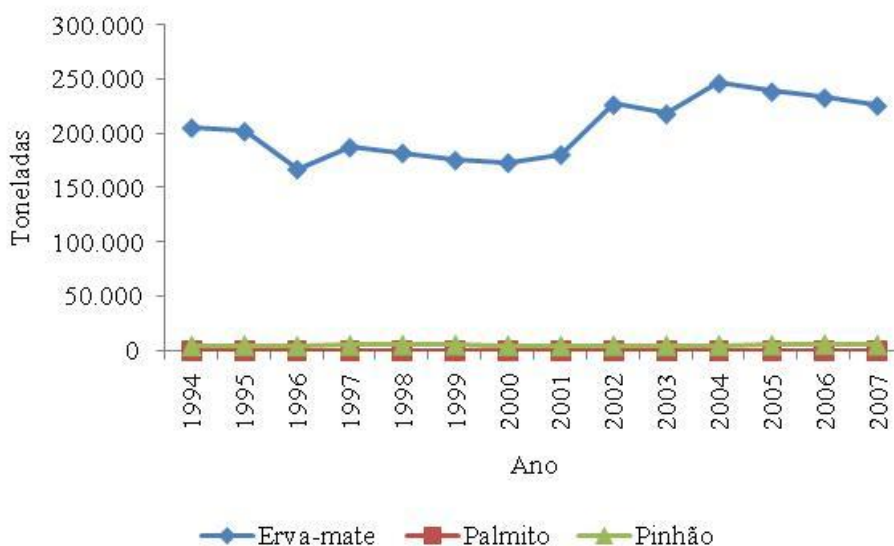


Gráfico 16: Produção (em toneladas) dos PFNM na região Sul – Grupo: alimentícios

De acordo com o gráfico 16 identifica-se o comportamento da erva-mate com valores de produção muito superiores aos dos outros produtos. O pinhão, apesar de ter contribuído para o perfil do grupo na região, mostra seu perfil de estabilidade ao longo dos anos. Assim como o palmito, que apesar de ter obtido números baixos de produção, não apresentou variações elevadas.

Representando o percentual que cada produto do grupo de alimentícios ocupa, está o gráfico 17.

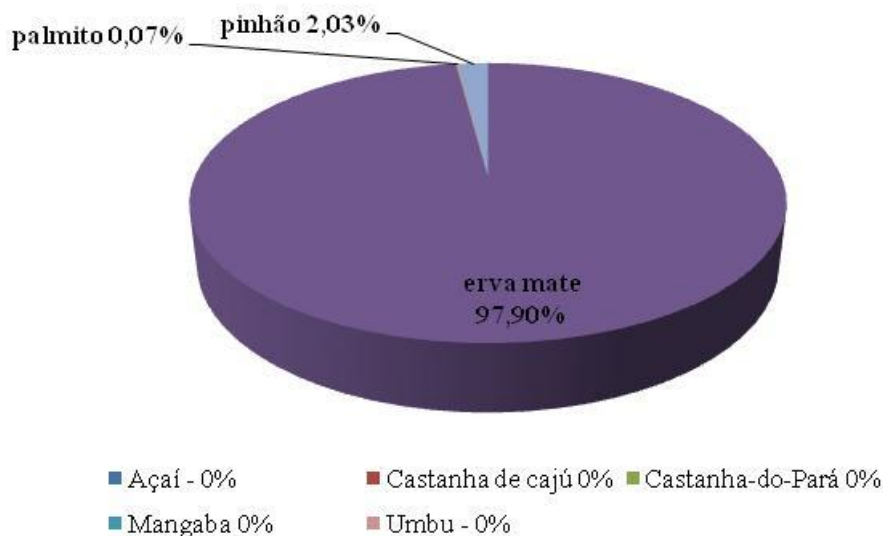


Gráfico 17: Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Sul – Grupo: alimentícios

O outro grupo de PFMN que se apresenta como representativo na região Sul é o de aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes, que, como já citado, corresponde a 9,39% da produção do grupo no contexto nacional. Porém, este grupo não foi representado por não apresentar os produtos específicos que contribuíram para o desempenho da categoria. Apenas o subgrupo de ‘outros’ apresentou números mais relevantes. Segundo Balzon et al (2004), se tratando da produção e mercado deste grupo, configura-se como setor diversificado, a ponto de incluir temperos e plantas aromáticas, sendo os principais de origem na aroeira (*Alorus Alba L*); cambará (*Moquinia polymorpha*); cedro(*Cedrela odorata L*); jequitibá (*Cariniana estrellensis*); pata de vaca (*Bauhinia forficata Link*); entre outras.

4.3.3 Região Nordeste

A região Nordeste apresenta de uma forma geral, os números mais representativos na participação de cada grupo. Como mostrado na tabela 19.

Tabela 19: Participação dos grupos de PFMN da região Nordeste na produção nacional dos respectivos grupos para o período 1994-2007.

Grupos	Produção nacional (ton.)	Produção região Nordeste (ton.)	% em relação ao nacional
Alimentícios	5.413.159	313.110	6
Aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes	50.556	39.542	78,21
Borrachas	91.437	31	0,03
Ceras	234.444	23.4406	99,98
Fibras	1.308.379	120.2460	91,9
Gomas não elásticas	889	0	0
Oleaginosos	1.805.226	173.4521	96,08
Tanantes	5.433	5.174	95,23

Fonte: Adaptado IBGE

Na tabela 19, percebe-se como a região Nordeste obteve baixa participação na produção nacional de alimentícios, correspondendo a apenas 6%. No grupo das borrachas, a região também mostrou uma baixa participação, com apenas 0,03% da produção do país. O outro grupo que também não contou com a participação na produção regional foi o de gomas não elásticas. Porém, o Nordeste mostrou excelente participação nas outras categorias. O grupo de aromáticos contou com 78,21% de participação nordestina na produção nacional; as ceras com 99,98%; as fibras com 91,9; oleaginosos com 96,08; e os tanantes com 95,23%. A partir destas informações, os grupos que desempenham melhor o papel de representar a região Nordeste são o das fibras e o dos oleaginosos, que apesar de mostrarem um percentual inferior ao dos tanantes e das ceras, apresentam um maior valor de toneladas produzidas. A tabela 20 mostra o total produzido no grupo das fibras na região Nordeste.

Tabela 20: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Nordeste no período 1994-2007 - Grupo: fibras

	Toneladas	%	VBP	%
1994	82.223	100	54.011	100
1995	86.002	104,60	61.910	114,62
1996	89.607	108,98	70.169	129,92
1997	90.952	110,62	74.201	137,38
1998	91.189	110,90	85.547	158,39
1999	90.237	109,75	92.647	171,53
2000	88.535	107,68	88.620	164,08
2001	88.654	107,82	98.773	182,88
2002	87.550	106,48	105.914	196,10
2003	88.887	108,10	109.876	203,43
2004	89.811	109,23	119.839	221,88
2005	80.082	97,40	77.219	142,97
2006	74.307	90,37	75.600	139,97
2007	74.424	90,51	84.031	155,58
Média	85.890	-0,68	85596	58,48

Fonte: Adaptado IBGE

A tabela 20 apresenta o quanto foi produzido neste grupo na região Nordeste. Mostra também o perfil do grupo ao longo dos anos, com uma média de -0,68 % ao longo do período. Sendo este grupo já identificado por Gonçalves (2006) como um dos principais produzidos na região entre os anos de 1995 e 2000.

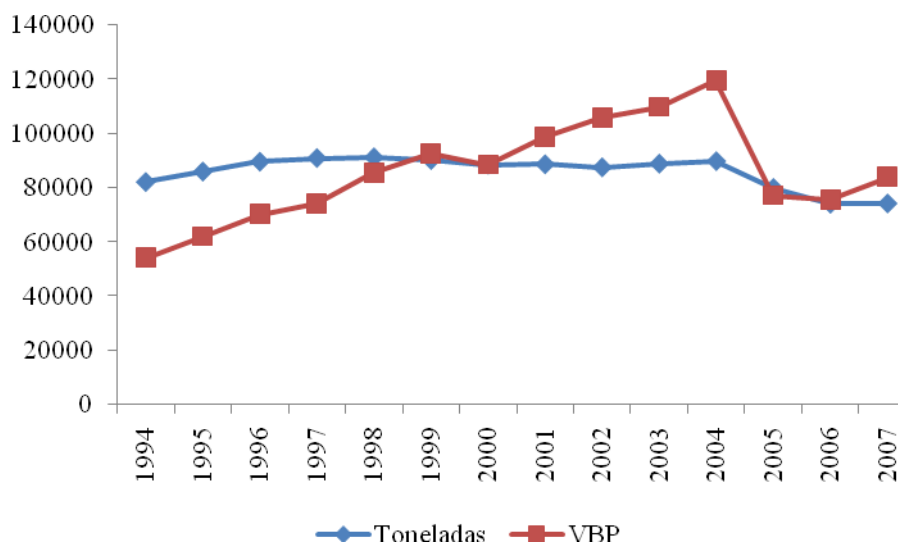


Gráfico 18: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM na região Nordeste 1994-2007 – Grupo: fibras

A produção deste grupo na região Nordeste se comporta de forma estável. Apesar de apresentar uma pequena queda de 0,68% durante o período, as alterações não são muito bruscas. O VBP se apresenta de maneira crescente, com uma queda mais significativa em 2005. Representando este grupo, estão presentes os produtos citados na tabela 21 a seguir.

Tabela 21: Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Nordeste no período entre 1994-2007 – Grupo: fibras

	Buriti	Carnaúba	Piaçava
1994	67	1.938	80.099
1995	69	2.078	83.805
1996	75	1.820	87.237
1997	76	2.488	88.357
1998	81	1.904	88.980
1999	82	1.419	88.514
2000	85	1.428	86.990
2001	50	1.384	87.185
2002	91	1.383	86.061
2003	52	1.984	86.818
2004	175	2.165	87.438
2005	181	2.264	77.602
2006	154	2.297	71.814
2007	197	1.488	72.694
Total	1435	26.040	1.173.594

Fonte: Adaptado IBGE

A piaçava mostra-se como a mais produtiva do grupo das fibras na região Nordeste durante os anos estudados. A maioria dos anos apresenta uma produção que gira em torno de 80 mil toneladas. Apenas os anos 2005, 2006 e 2007 mostram produções entre 70 e 80 mil toneladas. A produção da carnaúba mostra um perfil diferente. A produção mais elevada é 2.488 toneladas durante o ano 1997. Todos os outros anos se mostram estáveis na produção, com um limite inferior de 1.383 toneladas. Outro produto contido nesta categoria é o buriti, porém com um comportamento não muito representativo, sendo seus limites de 50 e 197 toneladas, nos anos de menor e maior produção respectivamente. Este grupo de não madeireiros já apresentava estes produtos como mais representativos nas décadas de oitenta e noventa. Segundo Siqueira (2005), nos anos entre 1980 e 2002, a fibra de piaçava representou 96% da produção total do grupo no Brasil. O gráfico 19 apresenta o perfil destes produtos durante os anos.

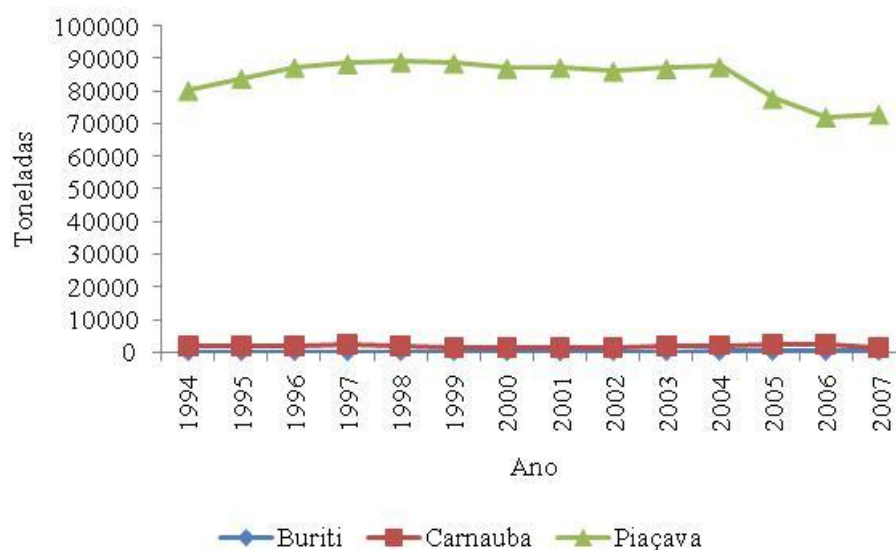


Gráfico 19: Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Nordeste – Grupo: fibras

De acordo com o gráfico fica claro como a piaçava foi o produto que mais contribuiu para o desempenho da região na categoria das fibras. Tal fato também pode ser percebido no gráfico 20, onde a porcentagem dos produtos em relação ao grupo é apresentada.

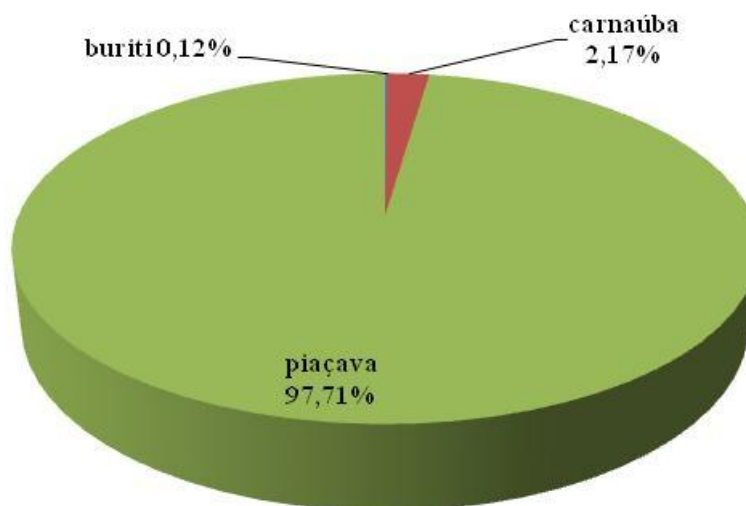


Gráfico 20: Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Nordeste – Grupo: fibras

Porém, a região Nordeste possui outro grupo que representa bem os PFNM's: os oleaginosos. Que segundo Silva (1993), durante a década de 80, apresentou-se como a

segunda categoria a mais produzir no Brasil, com um volume anual de duzentas mil toneladas, porém não atingindo as trezentas mil dos alimentícios.

Tabela 22: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Nordeste no período 1994-2007 – Grupo: oleaginosos

	Toneladas	%	VBP	%
1994	113.352	100	30.410	100
1995	118.165	104,25	29.132	95,80
1996	132.162	116,59	38.226	125,70
1997	130.135	114,81	39.962	131,41
1998	128.055	112,97	41.057	135,01
1999	125.396	110,63	51.659	169,88
2000	123.273	108,75	49.329	162,21
2001	120.312	106,14	47.320	155,61
2002	119.731	105,63	69.392	228,19
2003	121.043	106,79	83.003	272,95
2004	125.046	110,32	100.458	330,35
2005	128.108	113,02	105.164	345,82
2006	125.057	110,33	108.129	355,57
2007	124.686	110,00	120.597	396,57
Média	123.894	0,71	65.274	114,65

Fonte: Adaptado IBGE

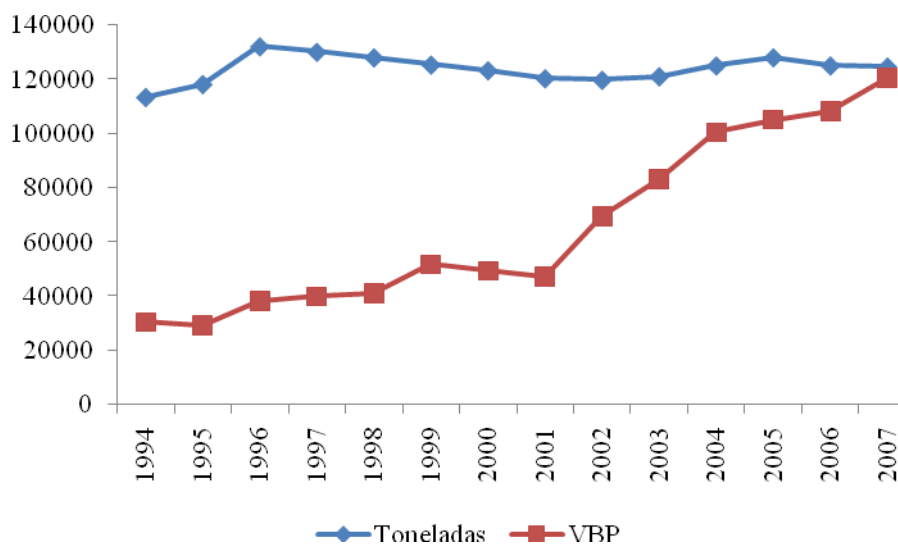


Gráfico 21: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFMN na região Nordeste 1994-2007 – Grupo: oleaginosos

É importante ressaltar na tabela 22 como a produção de oleaginosos foi positiva na região Nordeste durante o período. Todos os anos apresentaram produção superior a 113.352 toneladas, do primeiro ano da série, tendo sido seu crescimento médio de 0,71%, referente ao VBP médio de 65.274. No gráfico 21 a informação importante a ressaltar é o perfil de crescimento do VBP, em relação a produção em tonelada.

Segundo Balzon *et al* (2004) estudos de mercados dos óleos naturais têm demonstrado que óleo de copaíba (*Copaífera multijuga*), andiroba (*Carapa guianensis*), pimenta longa (*Piper hispidivernium*), pequi (*Caryocar brasiliense* Cam), ucuúba (*Virola surinamensis* (rol. ex Rottb.) Warb.) e castanha (*Caryophilus aromaticus*) são utilizados pela indústria farmacêutica e de cosméticos, bem como pelos estabelecimentos que vendem produtos naturais e farmácias homeopáticas. Outros estudos já foram realizados sobre óleos. Ferreira (1999), por exemplo, em trabalho sobre o potencial de extração e comercialização do óleo-resina de copaíba na Floresta Estadual do Antimari – AC (FEA), utilizando uma metodologia alternativa de extração, calculou custos de produção e o retorno comercial da extração, o potencial de produção, bem como a eficiência do processo e situação de mercado para óleo de copaíba no Estado do Acre. Obtendo informações positivas para os produtores, já que os resultados foram de que em estação de seca o volume total de óleo-resina passa de 1,4 litros/árvore para 2,4 litros/árvore. O interesse destes e outros pesquisadores demonstram como a produção de oleaginosos pode ser beneficiada e consequentemente beneficiar. O que comprova o grupo ser representativo nesta região do país.

Na região Nordeste, os produtos em questão não se assemelham aos estudados pelos autores citados acima. Porém, a tabela 23 mostra quais produtos fazem parte deste grupo e quanto contribuem para a produção da região.

Tabela 23: Produção (em toneladas) dos principais PFM na região Nordeste no período entre 1994-2007 – Grupo: oleaginosos.

	Babaçu (amêndoa)	Copaíba (óleo)	Licuri (coquilha)	Oiticica (semente)	Pequi (amêndoa)	Tucum (amêndoa)
1994	102.207	-	7.207	1.113	519	1.977
1995	95.178	-	6.203	13.613	590	2.257
1996	122.570	6	6.063	844	1.639	903
1997	120.097	-	5.891	1.445	1.893	767
1998	119.842	-	5.565	172	1.610	832
1999	117.539	-	5.205	139	1.711	770
2000	114.915	-	4.983	911	1.655	779
2001	112.738	-	5.105	249	1.375	780
2002	112.083	-	5.059	167	1.584	775
2003	111.395	-	5.082	1.077	2.660	766
2004	116.583	-	5.039	102	2.524	731
2005	118.029	-	5.164	1.379	2.753	719
2006	116.269	-	5.077	78	2.876	695
2007	114.479	0	5.354	1.204	2.978	641
Total	1.593.924	6	76.997	22.493	26.367	13.392

Fonte: Adaptado IBGE

Na tabela 23 são apresentados os valores referentes à produção dos produtos do grupo dos oleaginosos. É possível perceber como o babaçu é o que mais contribui, com a produção

de praticamente todos os anos acima de 100 mil toneladas, com exceção do ano de 1995, que obteve um valor de 95.178 toneladas. O licuri foi o segundo produto que mais contribuiu para a categoria, sua produção tem como valor mínimo 4.983 toneladas (2000) e como máxima 7.207 toneladas (1994). O pequi aparece em seguida, porém, com números menos elevados, mas com um crescimento nos últimos anos superiores, proporcionalmente, ao do babaçu e licuri. A oiticica mostra uma baixa produção durante os anos, seu valor máximo atingido foi de 13.613 no ano de 1995, e o mínimo, 78 toneladas no ano de 2006, mostrando seu comportamento instável durante os anos. Já o tucum, mostra um perfil mais estável, apesar de baixos valores. O melhor ano de sua produção foi 1995, com 2.257 toneladas, e o pior, 2007, com 641 toneladas. Ainda fazendo parte do grupo dos oleaginosos, a copaíba também apresenta valores que fazem a região contribuir para a categoria. Porém, esses valores são praticamente insignificantes, visto que são apenas seis toneladas produzidas em 1996. Todos os outros anos da serie não apresentam a produção do produto e o ano de 2007 não soma nem uma tonelada produzida. O gráfico 22 a seguir ilustra o comportamento de tais produtos.

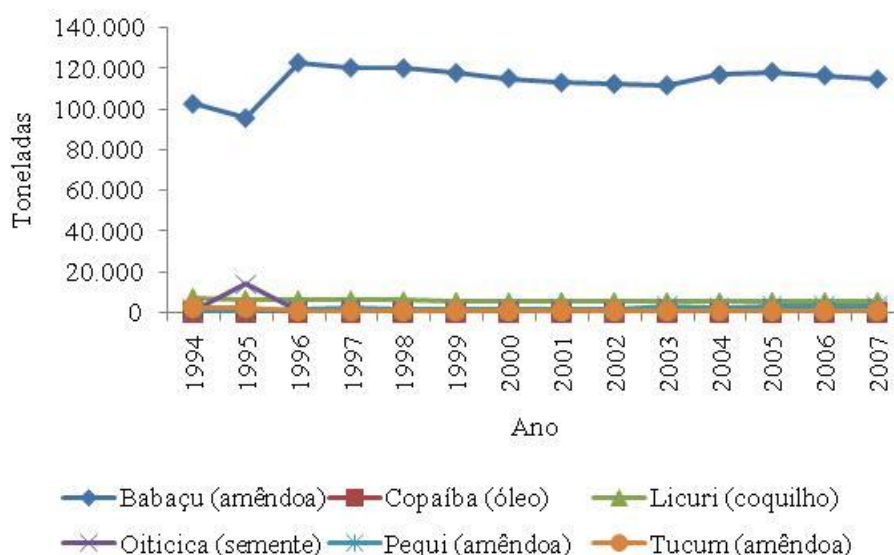


Gráfico 22: Produção (em toneladas) dos principais PFM na região Nordeste – Grupo: oleaginosos

É possível perceber no gráfico 22 como a produção do babaçu foi superior a dos outros produtos, onde todos se mostram com comportamento semelhante, mesmo com alguns possuindo produção com valores um pouco superiores a outros. O gráfico 23 ilustra de maneira percentual a participação destes produtos na categoria.

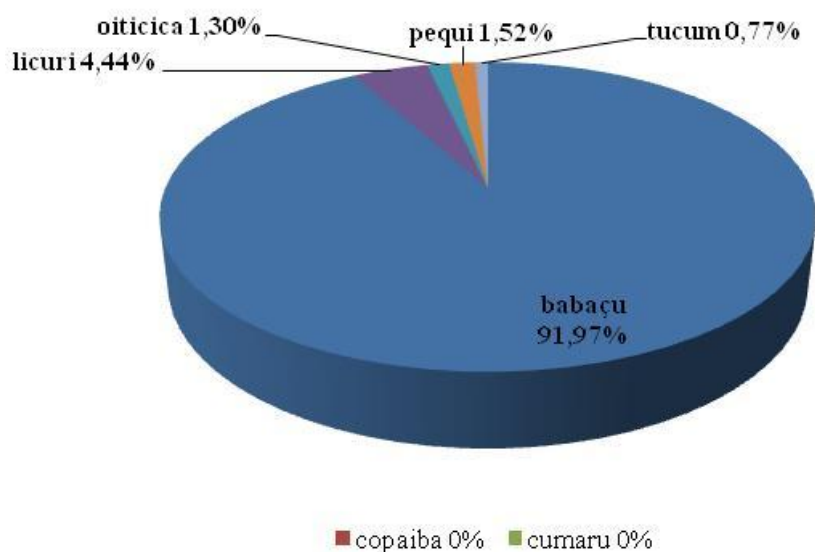


Gráfico 23: Participação (%) dos produtos no período 1994-2007 na região Nordeste – Grupo: oleaginosos

4.3.4 Região Sudeste

Sudeste é uma região que contribui pouco na produção dos grupos de PFNM's. A tabela 24 apresenta como ela participa em cada grupo de forma percentual.

Tabela 24: Participação dos grupos de PFNM da região Sudeste na produção nacional dos respectivos grupos para o período 1994-2007.

Grupos	Produção nacional (ton.)	Produção região Sudeste (ton.)	% nacional
Alimentícios	5.413.159	16.535	0,31
Aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes	50.556	1.548	3,06
Borrachas	91.437	1.822	1,99
Ceras	234.444	0	0
Fibras	1.308.379	117	0,01
Gomas não elásticas	889	0	0
Oleaginosos	1.805.226	18.675	1,03
Tanantes	5.433	153	2,82

Fonte: Adaptado IBGE

Os dois grupos que mais são produzidos na região são o de oleaginosos, com uma produção regional de 18.675 toneladas e o de alimentícios, com 16.535 toneladas. Porém, a participação da região nestes dois grupos diante da produção nacional não foi representativa, atingindo apenas 1,03% da produção nacional do grupo oleaginosos e 0,31% da categoria de alimentícios. O grupo que apresentou maior participação percentual da região foi o de aromáticos, representando 3,06%, porém, a quantidade produzida foi baixa, sendo ela de 1.548 toneladas, assim como o de tanantes, onde 153 toneladas produzidas pela região corresponderam a 2,82% da produção desta categoria em âmbito nacional durante os anos

estudados. A tabela 25 a seguir apresenta os valores do grupo oleaginosos na sua produção regional.

Tabela 25: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) da região Sudeste no período 1994-2007 – Grupo: oleaginosos

	Toneladas	%	VBP	%
1994	1.021	100	402	100
1995	851	83,35	394	98,01
1996	781	76,49	620	154,23
1997	1.194	116,94	626	155,72
1998	1.206	118,12	654	162,69
1999	1.100	107,74	655	162,94
2000	1.335	130,75	851	211,69
2001	1.322	129,48	909	226,12
2002	1.433	140,35	1.055	262,44
2003	1.709	167,38	1.214	301,99
2004	1.754	171,79	1.360	338,31
2005	1.649	161,51	1.449	360,45
2006	1.757	172,09	1.741	433,08
2007	1.563	153,09	2.013	500,75
Média	1.334	3,79	996	147,74

Fonte: Adaptado IBGE

A tabela 25 indica como foi a produção dos oleaginosos na região Sudeste ao longo do período estudado. A produção em toneladas se manteve com um crescimento gradual, com uma média de aproximadamente 1.334 toneladas, que corresponde a um crescimento médio percentual de 3,79 %, que indica o perfil positivo do grupo na região, apesar dos valores baixos da produção. O VBP do grupo apresenta um perfil positivo também, mas mostra uma média de 147,74%.

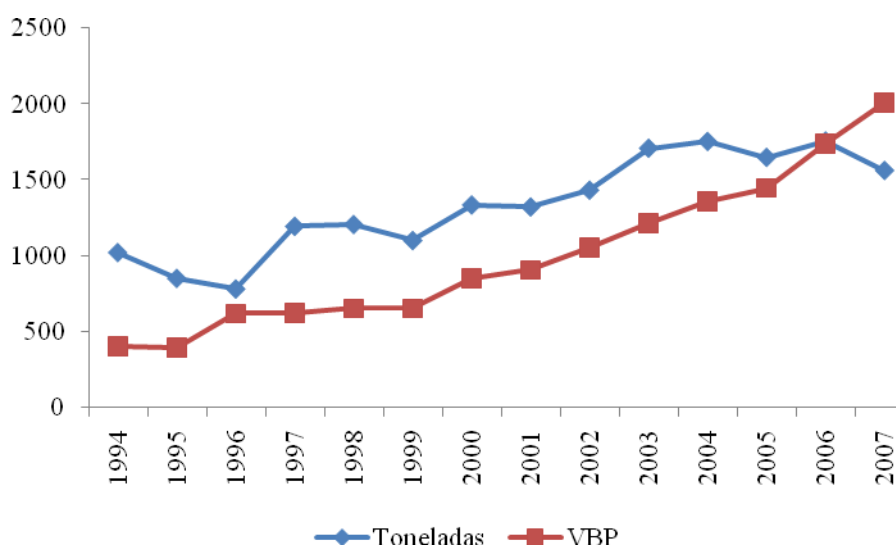


Gráfico 24: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM's na região Sudeste entre 1994-2007 – Grupo: oleaginosos

É importante ressaltar no gráfico 24 o perfil de crescimento dos oleaginosos na região Sudeste, onde a produção em toneladas é acompanhada pelo VBP.

Um estudo feito por Siqueira (2005) mostrou que em uma série de vinte e três anos, o óleo da amêndoa de babaçu supria 86% da produção dos produtos pertencentes ao grupo de oleaginosos no território nacional. No presente estudo, os produtos que fazem parte deste grupo são o babaçu e o pequi. Porém, na região Sudeste o comportamento dos produtos expressa-se de forma diferente, onde o babaçu contribui com apenas quarenta e cinco toneladas, e o pequi com quase dezenove mil toneladas (tabela 26).

Tabela 26: Produção (em toneladas) dos principais PFNM's na região Sudeste no período 1994-2007 – Grupo: oleaginosos

	Babaçu (amêndoa)	Pequi (amêndoa)
1994	3	1.018
1995	3	848
1996	13	767
1997	12	1.182
1998	13	1.169
1999	1	1.075
2000	-	1.314
2001	-	1.303
2002	-	1.411
2003	-	1.642
2004	-	1.683
2005	-	1.559
2006	-	1.657
2007	0	1.563
Total	45	18.191

Fonte: Adaptado IBGE

Na tabela 26 verifica-se como o pequi ocupa uma posição mais participativa na produção de oleaginosos no Sudeste. Apesar de apresentar valores baixos, como 1.683 toneladas no ano de máxima produção, estes, são superiores aos do babaçu em todos os anos. O babaçu apresentou uma produção baixa, quase insignificante, com uma produção máxima de 13 toneladas nos anos de 1996 e 1998, apresentando também anos com inexistência de produção e anos que não alcançaram uma tonelada sequer, como o caso de 2007. O gráfico 24 ilustra o perfil destes produtos.

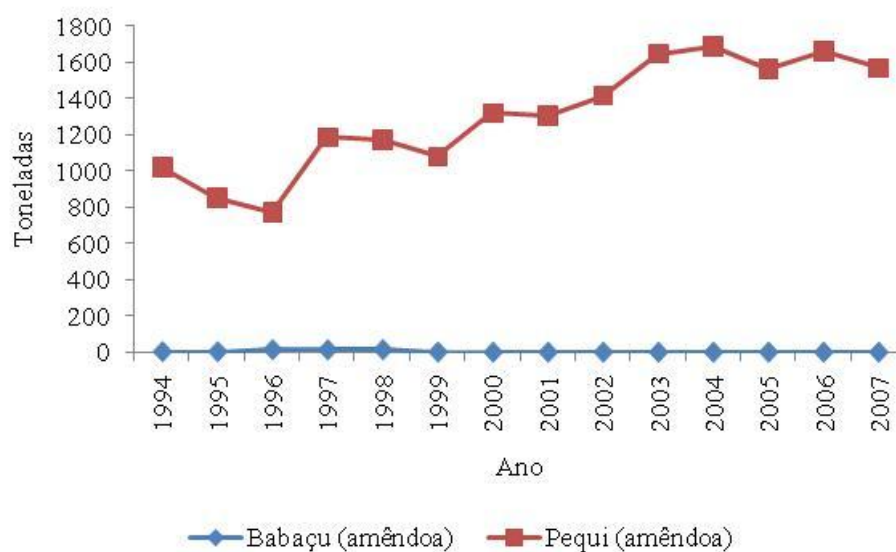


Gráfico 25: Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Sudeste – Grupo: oleaginosos

O perfil do babaçu e do pequi ilustrado no gráfico 25 comprova como o pequi contribuiu de maneira mais representativa para os oleaginosos na região. Apesar dos baixos valores de produção do pequi, seu crescimento é notável no gráfico. Enquanto o babaçu continua a apresentar seu comportamento estável praticamente insignificante. Para representar a participação destes produtos no grupo, o gráfico 26 é apresentado.

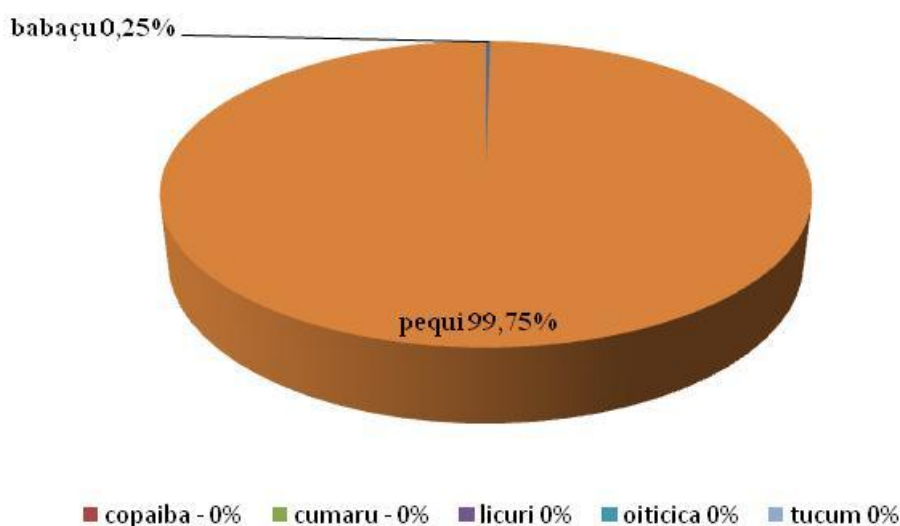


Gráfico 26: Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Sudeste – Grupo: oleaginosos

Existe outro grupo importante na região Sudeste no que diz respeito a sua produção de não madeireiros. É o de alimentícios, que apresenta sua produção total na região na tabela 27.

Tabela 27: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Sudeste no período 1994-2007 – Grupo: alimentícios

	Toneladas	%	VBP	%
1994	1.481	100	443	100
1995	1.526	103,04	364	82,17
1996	1.751	118,23	670	151,24
1997	1.905	128,63	724	163,43
1998	1.977	133,49	1.070	241,53
1999	1.473	99,46	838	189,16
2000	1.451	97,97	946	213,54
2001	1.478	99,80	1.041	234,99
2002	1.024	69,14	751	169,53
2003	710	47,94	603	136,12
2004	454	30,65	542	122,35
2005	424	28,63	557	125,73
2006	406	27,41	538	121,44
2007	475	32,07	681	153,72
Média	1.181	-4,85	0,34	57,50

Fonte: Adaptado IBGE

A produção de alimentícios na região Sudeste mostra valores pouco expressivos. O ano que apresentou maior produção foi 1998, com 1.977 toneladas, correspondente a 33,49 % a mais do que 1994, ano usado como referência de 100%. A média percentual deste grupo foi -4,85% ao longo dos anos, o que comprova o declínio da produção.

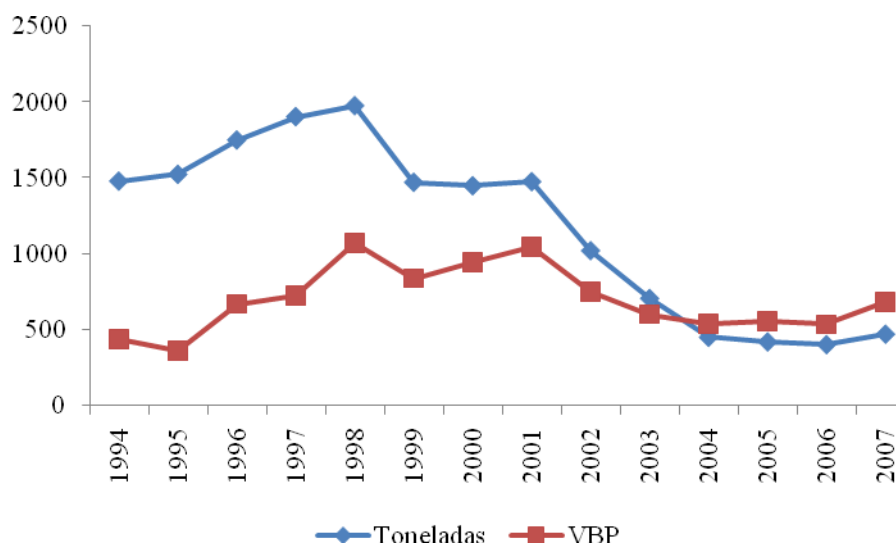


Gráfico 27: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM's na região Sudeste entre 1994-2007 – Grupo: alimentícios

O comportamento do grupo de alimentícios na região Sudeste mostra um pequeno crescimento no início da série, até 1998, apresentando em seguida queda na produção e VBP. A tabela 28 mostra os produtos pertencentes ao grupo, responsáveis pelo perfil do mesmo.

Tabela 28: Produção (em toneladas) dos PFNM na região Sudeste no período entre 1994-2007 – Grupo: alimentícios

	Açaí (fruto)	Castanha de caju	Castanha- do-pará	Mangaba (fruto)	Palmito	Pinhão	Umbu (fruto)
1994	-	6	-	3	62	1.306	104
1995	-	5	-	3	268	1.169	80
1996	4	6	0	572	183	905	82
1997	125	6	5	526	279	903	60
1998	130	6	0	519	338	925	60
1999	-	6	-	508	204	695	60
2000	-	6	-	498	207	681	59
2001	-	5	-	490	266	655	61
2002	-	5	-	445	114	399	61
2003	-	5	-	235	106	277	86
2004	10	6	-	5	102	242	88
2005	-	6	-	5	112	213	88
2006	-	6	-	6	112	195	87
2007	-	-	-	4	112	272	87
Total	269	74	5	3.819	2465	8.837	1063

Fonte: Adaptado IBGE

Os produtos participantes desta categoria na região Sudeste são açaí, castanha-de-caju, castanha-do-pará, mangaba, palmito, pinho e umbu. Porém, o pinhão foi o que apresentou maior participação, com um total de 8.837 toneladas produzidas no total do período. A mangaba mostrou o segundo maior valor na produção, com 3.819 toneladas, mesmo tendo apresentado anos com produções muito baixas. A seguir apresenta-se o palmito, com 2.465 toneladas e uma produção estável. O umbu foi o quarto maior produto, com poucas toneladas produzidas, sendo 1994 o melhor ano com 104 toneladas. Em quinto lugar, o açaí com 269 toneladas produzidas em apenas quatro anos, 1996, 1997, 1998 e 2004, já que os outros anos não contaram com sua participação. A castanha-de-caju é a sexta e penúltima colocada na produção de alimentícios no Sudeste, apenas 74 toneladas foram produzidas, de maneira estável, com variação de apenas uma tonelada de um ano para outro, com exceção de 2007, que não produziu a castanha. Por último e muito abaixo de todos os outros valores, a castanha-do-pará, que apresentou 5 toneladas no total, referente a apenas um ano de produção, 1997, já que 1998 e 1996 não atingiram nem uma tonelada. O gráfico 28 indica o perfil destes produtos.

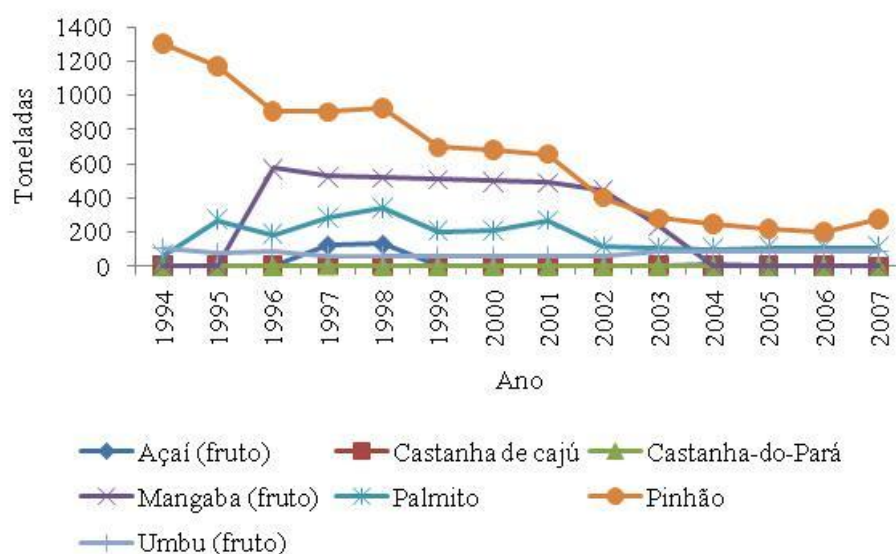


Gráfico 28: Produção (em toneladas) dos PFNM na região Sudeste – Grupo: alimentícios

É possível perceber o perfil de decréscimo de quase todos os produtos, se diferenciando apenas dos que mostram comportamento estável. Inclusive o pinhão, que atingiu números mais elevados, mostra queda na produção durante o período. O gráfico 29 a seguir representa a participação percentual destes produtos no grupo.

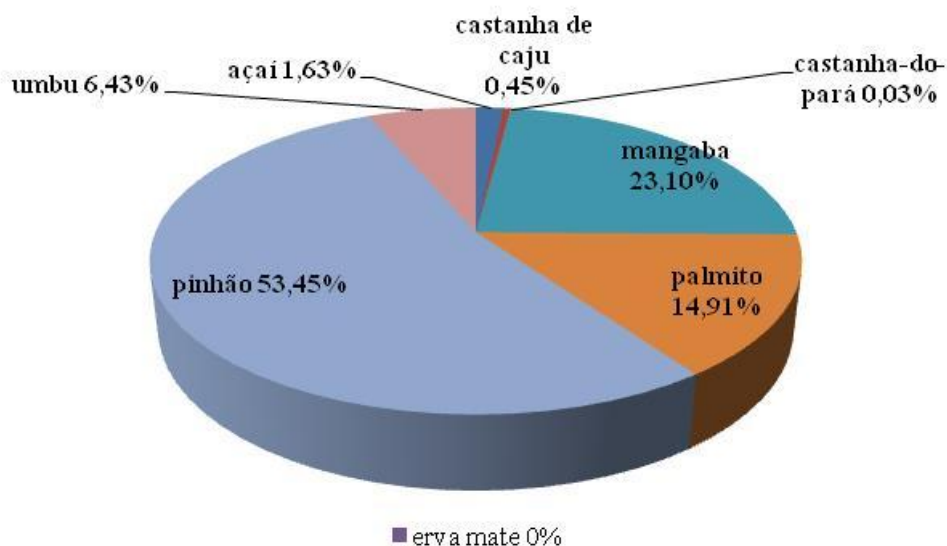


Gráfico 29: Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Sudeste – Grupo: alimentícios

4.3.5 Região Centro-Oeste

A região Centro-Oeste foi a que apresentou menor participação na produção nacional dos grupos dos PFNM's. A tabela 29 mostra o percentual da região diante da produção nacional de cada grupo, assim como a produção regional total de cada grupo em toneladas.

Tabela 29: Participação dos grupos de PFNM da região Centro-Oeste na produção nacional dos respectivos grupos para o período 1994-2007.

Grupos	Produção nacional (ton.)	Produção região Centro-Oeste (ton.)	% em relação ao nacional
Alimentícios	5.413.159	35146	1
Aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes	50.556	320	0,63
Borrachas	91.437	836	0,91
Ceras	234.444	0	0
Fibras	1.308.379	354	0,03
Gomas não elásticas	889	0	0
Oleaginosos	1.805.226	6170	0,34
Tanantes	5433	0	0

Fonte: Adaptado IBGE

É importante ressaltar, de acordo com a tabela 29, que a maior participação da região foi para o grupo de alimentícios, porém com apenas 1% da produção nacional do grupo, referente a 35.146 toneladas. O segundo grupo que obteve a segunda maior participação do Centro-Oeste foi o de oleaginosos, com 6.170 toneladas, correspondentes a 0,34% do grupo diante da produção nacional. A tabela 30 apresenta a produção regional total do grupo alimentício.

Tabela 30: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Centro-Oeste no período 1994-2007 – Grupo: alimentícios

	Toneladas	%	VBP	%
1994	3.634	100	636	100
1995	3.457	95,13	3.292	517,61
1996	3.432	94,44	2.197	345,44
1997	3.582	98,57	2.039	320,60
1998	2.453	67,50	1.455	228,77
1999	2.413	66,40	1.306	205,35
2000	2.305	63,43	1.464	230,19
2001	2.570	70,72	1.762	277,04
2002	4.124	113,48	1.906	299,69
2003	3.101	85,33	1.139	179,09
2004	1.283	35,31	930	146,23
2005	877	24,13	876	137,74
2006	996	27,41	981	154,25
2007	919	25,29	1.176	184,91
Média	2.510,42	-5,33	0,73	137,63

Fonte: Adaptado IBGE

Na tabela 30 é possível perceber como a produção de alimentícios na região não foi positiva. Praticamente todos os anos obtiveram um decréscimo na produção, apenas o ano de 2002 mostra um crescimento de 13% em relação ao ano referência (1994). Este grupo, apesar de ter apresentado uma produção média de 2.510,42 toneladas, sua média indica um declínio de -5,33% ao longo dos anos.

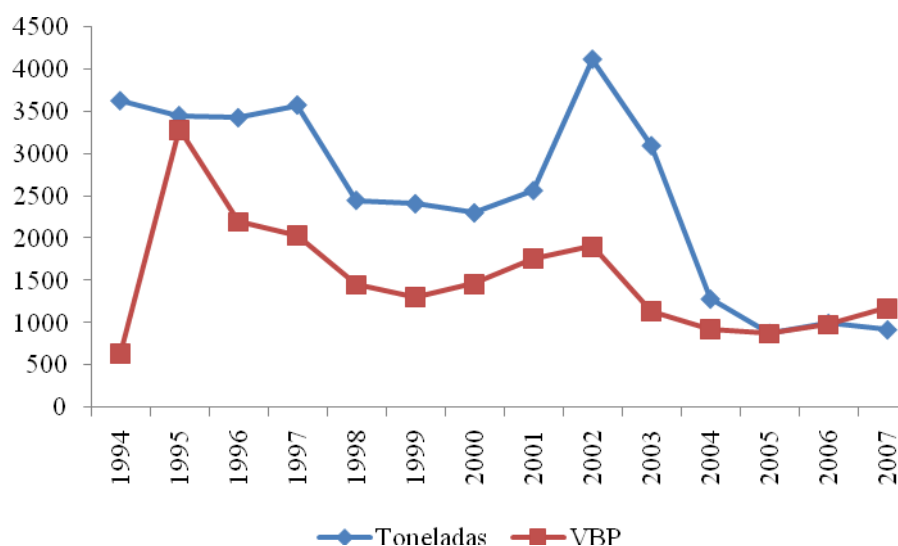


Gráfico 30: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFNM na região Centro-Oeste entre 1994-2007 – Grupo: alimentícios

O gráfico 30 ilustra de maneira clara o perfil de declínio dos alimentícios ao longo dos anos analisados.

Os produtos que fazem parte do grupo são apresentados na tabela 31 a seguir.

Tabela 31: Produção (em toneladas) dos PFNM na região Centro-Oeste no período entre 1994-2007 – Grupo: alimentícios

	Açaí (fruto)	Castanha-do- pará	Erva-mate	Mangaba (fruto)	Palmito
1994	-	250	2.845	-	539
1995	-	258	2.281	-	918
1996	-	245	2.142	5	1.040
1997	12	230	2.482	5	854
1998	5	241	1.667	4	536
1999	-	267	1.791	1	354
2000	-	245	1.706	1	353
2001	-	277	1.975	1	317
2002	-	351	3.288	1	484
2003	-	331	2.283	-	487
2004	-	385	600	-	298
2005	-	373	404	-	100
2006	-	473	429	-	94
2007	-	476	352	-	90
Total	17	4.402	24.245	18	6.464

Fonte: Adaptado IBGE

De acordo com a tabela 31 é possível destacar a erva-mate como a principal representante do grupo alimentício no Centro-Oeste. Sua produção total foi de 24.245 toneladas, seguida pelo palmito com 6.464 toneladas, pela castanha-do-pará com 4.402, pela mangaba com 18 e por último, pelo açaí com 17 toneladas. O açaí e a mangaba, além de apresentarem os valores mais baixos, não foram produzidos em todos os anos. O açaí consta em apenas dois anos e a mangaba em sete, porém quatro deles com apenas 1 tonelada produzida. O gráfico 31 ilustra o perfil destes produtos.

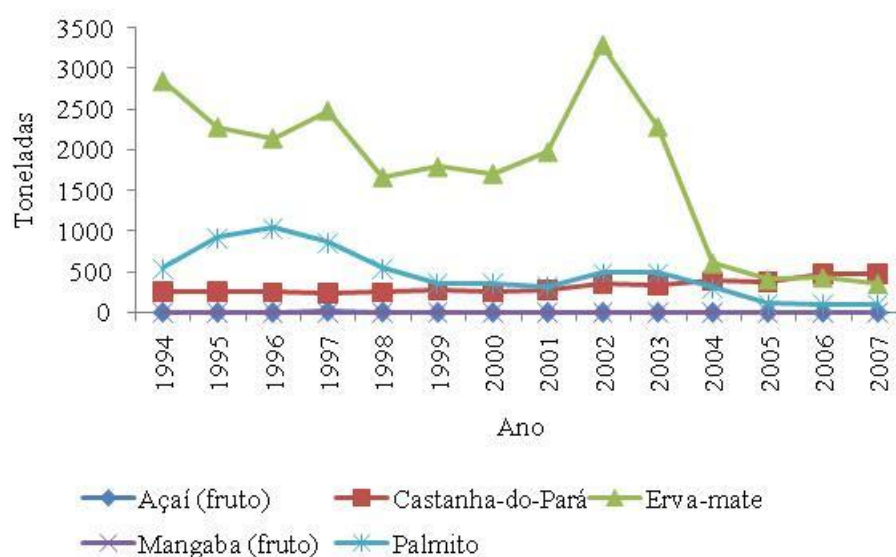


Gráfico 31: Produção (em toneladas) dos PFNM na região Centro-Oeste – Grupo: alimentícios

O perfil dos produtos não se mostra muito positivo. É possível perceber como apenas a castanha-do-pará apresenta um pequeno crescimento nos últimos anos, enquanto todos os outros produtos mostram comportamento de declínio no mesmo período. O percentual atingido por estes produtos durante os anos são apresentados no gráfico 32 a seguir.

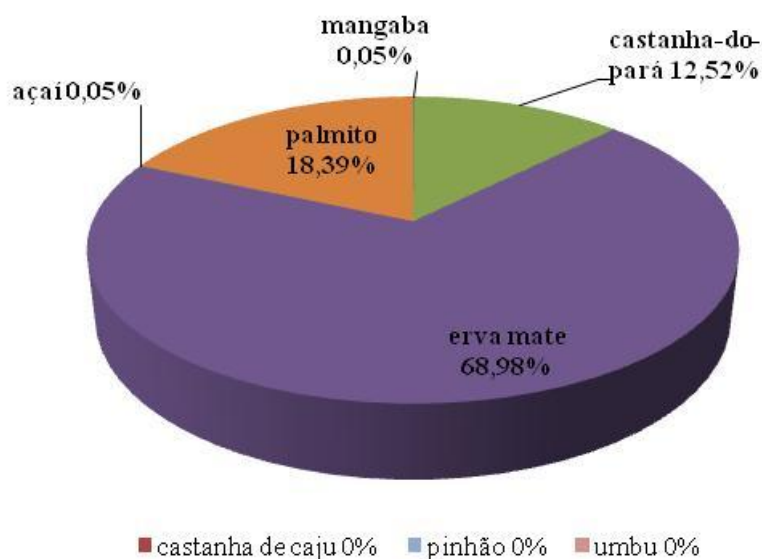


Gráfico 32: Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Centro-Oeste – Grupo: alimentícios

Exercendo um papel importante na região, o grupo oleaginosos tem sua produção regional apresentada na tabela 32 a seguir.

Tabela 32: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) na região Centro-Oeste no período 1994-2007 – Grupo: oleaginosos

	Toneladas	%	VBP	%
1994	685	100	148	100
1995	804	117,37	171	115,54
1996	539	78,69	131	88,51
1997	643	93,87	135	91,22
1998	355	51,82	140	94,59
1999	272	39,71	150	101,35
2000	272	39,71	155	104,73
2001	264	38,54	149	100,68
2002	240	35,04	185	125,00
2003	287	41,90	231	156,08
2004	389	56,79	283	191,22
2005	469	68,47	330	222,97
2006	483	70,51	581	392,57
2007	468	68,32	1.348	910,81
Média	443,85	-2,26	295,5	99,66

Fonte: Adaptado IBGE

O grupo dos oleaginosos apresentou baixa produção. Quase todos os anos da série mostram uma produção inferior ao ano referência, apenas 1995 mostrou um crescimento de 17% em relação a 1994. A média na produção do grupo é de 443 toneladas e o declínio da produção fica comprovado com o valor da média percentual, que foi de -2,26%.

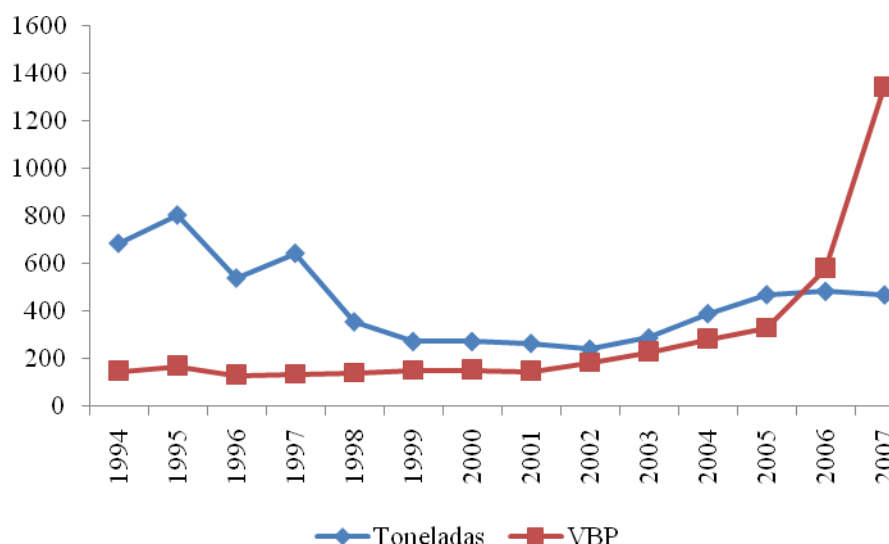


Gráfico 33: Produção (em toneladas) e VBP (em mil reais) de PFM na região Centro-Oeste entre 1994-2007 – Grupo: alimentícios

Como já foi citado, a produção deste grupo na região Centro-Oeste não se apresenta quantidades expressivas. A quantidade de toneladas mostra declínio durante quase todo o período, começando a se recuperar em 2003. O VBP mostra-se estável, com um crescimento mais significativo nos últimos anos. A tabela 33 apresenta os produtos que fazem parte deste grupo na região

Tabela 33: Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Centro-Oeste no período entre 1994-2007 – Grupo: oleaginosos

	Copaíba (óleo)	Pequi (amêndoa)
1994	15	670
1995	12	792
1996	10	529
1997	7	636
1998	13	342
1999	5	267
2000	10	262
2001	2	262
2002	8	232
2003	5	282
2004	5	384
2005	4	466
2006	27	456
2007	23	444
Total	146	6.024

Fonte: Adaptado IBGE

O pequi obteve uma produção de 6.024 toneladas ao longo dos anos, e apesar de ser um baixo valor, foi o produto que mais contribuiu para o grupo na região. A copaíba mostrou uma produção de 146 toneladas, sendo o ano com maior produção o de 2006, com apenas 27 toneladas. O gráfico 34 apresenta o perfil destes produtos.

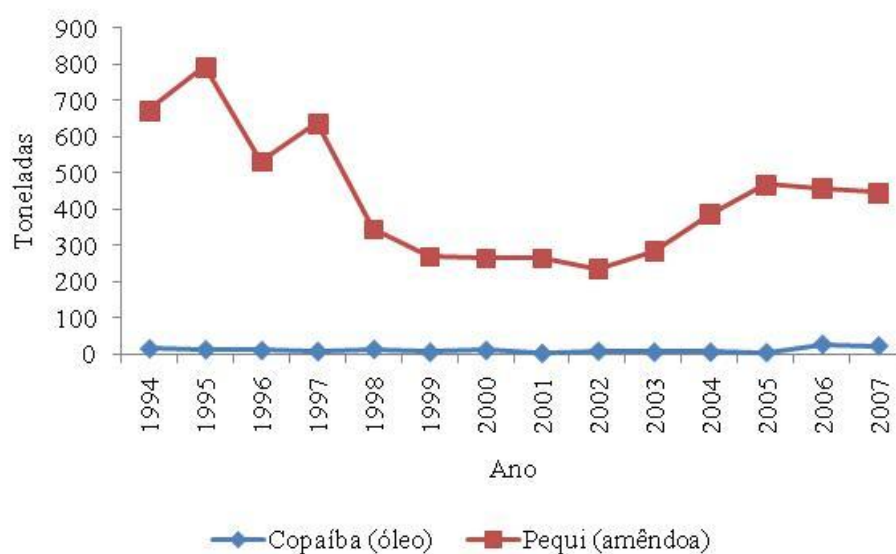


Gráfico 34: Produção (em toneladas) dos principais PFNM na região Centro-Oeste – Grupo: oleaginosos

O gráfico 34 revela o perfil do pequi, que se mostra em declínio no começo do período, seguindo com certa estabilidade e apresentando um aumento na produção nos últimos anos. A copaíba, com sua baixa produção, mostra um comportamento estável, sem grandes variações, com um pequeno aumento nos últimos anos. Para representar a participação destes produtos no grupo, o gráfico 35 é apresentado.

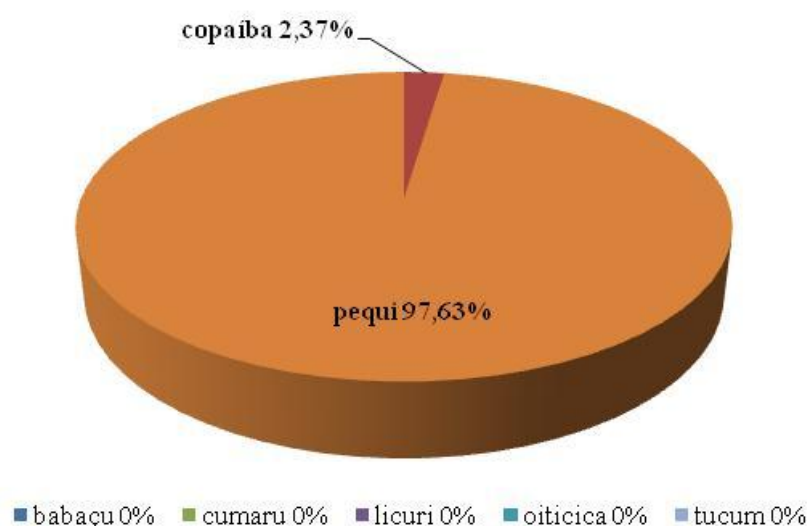


Gráfico 35: Participação (%) dos produtos durante o período 1994-2007 na região Centro-Oeste – Grupo: oleaginosos

5. CONCLUSÕES

Diante do panorama mundial apresentado, foi possível apresentar uma ordem decrescente de importância em relação a produtividade dos não madeireiros nesses continentes. A Ásia se apresenta como maior produtor de PFNM, seguida pela América do Sul, Europa, América do Norte e Central, África e por último Oceania. Isso chama a atenção de como ainda é baixa a produção de continentes como a África, que apesar de maior área em relação à Europa, por exemplo, mostra valores muito inferiores de produção. Caso semelhante ocorreu com a América do Norte e Central, que mesmo apresentando áreas extensas, possuem números pouco satisfatórios em relação a produção de não madeireiros.

A variação da extração durante os dois períodos analisados (de 1990 a 2000; e 2000 a 2005), apresenta a Ásia como continente de amplitude mais positiva, indicando que sua produção apresentou comportamento de crescimento. O segundo melhor perfil foi apresentado pela África, que apesar de ter produzido poucas toneladas, segundo os dados apresentados sobre produção, mostrou crescimento na extração dos produtos, com quatro índices negativos e quatro positivos. A América do Norte e Central representam uma região apenas, o que parece não ter auxiliado significativamente os índices de variação, uma vez que a maioria se mostra negativos ou ausentes. A Europa, apesar de ter sido o terceiro continente de maior produção, apresentou variação de produtividade com declínio ao longo dos anos. A América do Sul teve variações não satisfatórias, onde quase todas as taxas da extração são negativas, com exceção de uma, que é positiva, mas com valor baixo. A Oceania possui o pior comportamento de variação da produtividade. Neste continente, apenas uma das quatro categorias apresentou resultados, porém com baixa alteração na extração, a qual não foi elevada.

A análise do panorama brasileiro mostra o grupo de alimentícios como o mais produzido, seguindo o padrão encontrado por outros autores que também analisaram a produção de não madeireiros. Em seguida aparecem os grupos de oleaginosos; fibras; ceras; borrachas; aromáticos, medicinais, tóxicos e corantes; e por último os tanantes. O perfil do panorama brasileiro construído no atual estudo não possui muitas diferenças dos resultados apresentados por distintos autores ao analisar outros períodos de tempo. Os resultados indicam a região Nordeste como a mais representativa no maior número de grupos de não madeireiros (aromáticos, ceras, fibras, oleaginosos e tanantes). A região Norte foi a segunda maior participação nos grupos (borrachas e gomas não elásticas), enquanto a região Sul foi a mais representativa em apenas um grupo, porém, o mais produzido, de alimentícios. Dessa forma, a região Nordeste possui a melhor produção de PFNM, seguida das regiões Sul, Norte, Centro-Oeste e Sudeste.

A variação da produção durante os anos mostraram uma ordenação das regiões que não condiz com a ordenação segundo o valor bruto da produção. Ainda assim, a região Nordeste alcançou números mais elevados nas duas variáveis em questão. Já a região Norte, apesar de ter produzido menos toneladas que a Sul, apresentou um VBP superior. Este também foi o caso da região Sudeste, que mesmo tendo obtidos valores inferiores aos do Centro-Oeste, superou-a em valores brutos da produção. Portanto, se tratando do VBP (em mil reais), a análise chega a outra ordenação das regiões, sendo a Nordeste a mais importante, seguida das regiões Norte, Sul, Sudeste e Centro-Oeste.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALZON, D. R. et al. Aspectos mercadológicos de produtos florestais não madeireiros – análise retrospectiva. **Revista Floresta**, Curitiba, v. 34, n. 3, 363-371, Set/Dez 2004.

BRITO, J. O. Produtos Florestais Não Madeireiros: Um importante potencial nas florestas. **Boletim Informativo Aresb**, v. 47, jan/fev 2003.

BRITO, J. O. **As florestas e a obtenção de produtos não madeireiros**. Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais, Piracicaba, São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://www.ipef.br/tecprodutos/naomadeireiros.asp>>. Acesso em: jan. 2009.

FAO. **Global Forest Resources Assessment 2005**. Roma, Itália, 2006. Disponível em: <<http://www.fao.org/>>. Acesso em: jan. 2009.

FIGUEIREDO, E. O. (Org.). **Manejo Florestal Não Madeireiro em Unidades de Conservação de Uso Direto**. Acre, Embrapa, 2000.

HOMMA, A. K. O. Amazônia: Os limites da opção extrativista. **Ciência Hoje**, v. 27, n. 159, abr. 2000.

HOMMA, A. K. O. Viabilidade econômica da extração de produtos florestais não-madeireiros. In: Congresso Ibero-americano de Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos Florestais, Curitiba, 2002. **Anais do Congresso Ibero-americano de Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos Florestais**. Curitiba: Universidade Federal de Curitiba/Funpar, 2002. p. 1-17.

HOMMA, A. K. O. **Produtos Florestais Não Madeireiros incrementam o setor**. REMADE, 2003. Disponível em: <http://www.remade.com.br/br/artigos_tecnicos.php?sub=195&categoria=&subcategoria=Produtos%20n%C3%A3o%20madeireiros>. Acesso em: jan. 2009.

GONÇALO, J. E. Gestão e comercialização de produtos florestais não madeireiros (PFNM) da biodiversidade no Brasil. Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXVI, 2006, Fortaleza. **Anais do XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção Brasil**. Fortaleza, 2006.

IBGE. **Banco de Dados Agregados**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/extveg/>>. Acesso em: jan. 2009.

LINTU, L. **La comercialización de los productos forestales no madereros en los países en desarrollo**. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/V7850S/V7850s08.htm>>. Acesso em: jan. 2009.

REYDON, B. P. et al. Produtos florestais não madeireiros da Amazônia: Limites e perspectivas enquanto alternativa para o desenvolvimento sustentável da região. In: Congresso Ibero-Americano de Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos Florestais & Seminário em Tecnologia da Madeira e Produtos Florestais não Madeiráveis, II e I, 2002, Curitiba. **Anais do Congresso Ibero-Americano de Pesquisa e Desenvolvimento de**

Produtos Florestais & Seminário em Tecnologia da Madeira e Produtos Florestais não Madeiráveis. Curitiba, 2002.

RUEDA, R. P. **Evolução Histórica do Extrativismo.** IBAMA. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/resex/historia.htm>>. Acesso em: jan. 2009.

SANTOS et al. Produtos não madeireiros: conceituação, classificação, valoração e mercados. **Revista Floresta**, v. 33, n. 2, p. 215-224, 2003.

SILVA, J de A. Produtos não madeireiros de florestas naturais In: Congresso Florestal Brasileiro e primeiro Congresso Florestal Panamericano, 7º, 1993, Curitiba. **Anais do sétimo Congresso Florestal Brasileiro e primeiro Congresso Florestal Panamericano.** Curitiba: SBS/SBEF, 1993, p. 213-220.

SIQUEIRA, G. M. de. **Produtos não madeireiros: evolução da produção nacional no período 1980-2002.** 2005, 34f. Trabalho de conclusão de curso (Monografia de conclusão do Curso de graduação em Engenharia Florestal). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2005.

SILVA, J. A. **Análise quali-quantitativa da extração e manejo dos recursos florestais da Amazônia brasileira:** uma abordagem geral e localizada (Floresta Estadual do Antimari – AC). 1996. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1996.

AMAZÔNAS (Estado). Decreto nº 25.275, de 11 de agosto de 2005. **Diário Oficial do Estado**, 11 agosto de 2005.

ACRE (Estado). Portaria Interinstitucional nº001, de 12 agosto de 2004. Instituto de Meio Ambiente do Acre - IMAC

