

## Produção e exportação de resinóides vegetais no Brasil

**Resumo:** Nos últimos anos houve no Brasil um aumento no uso dos Produtos Florestais Não Madeireiros. Os resinóides são extratos de uma matéria-prima seca obtida por extração com solvente não aquoso. O extrato odoroso serve como matéria-prima para fabricação de perfumes e a criação de aroma para o alimento. Com isso, este estudo traz uma análise simples do levantamento do Sistema Nacional de Informações Florestais para avaliar a importância dos resinóides no mercado. Foram utilizados dados do período de 2010 a 2018, junto ao Serviço Florestal Brasileiro. Foram gerados gráficos a partir dos dados compilados. Os valores de exportações com maiores índices foram em 2011, 2014 e 2016, sendo 2016, o que teve maior valor, devido ao crescimento econômico nacional e mundial. Pode-se afirmar que o Brasil tende a crescer tanto em produção quanto exportação, podendo alcançar posições significativas no mercado mundial, de forma sustentável, considerando os pontos ambientais e econômicos.

**Palavras-Chave:** extração; aromático; exploração florestal; sustentabilidade, resina.

### Production and export of vegetable resinoids in Brazil: bibliographic review

**Abstract:** In recent years, there has been an increase in the use of non-timber forest products in Brazil. Resinoids are one such product. This odoriferous extract serves as raw material for the manufacture of perfumes and the creation of aroma for the food. Thus, this study provides a simple analysis of the survey of the National Forest Information System to evaluate the importance of resinoids in the market. Data from the period from 2010 to 2018 were used, together with the Brazilian Forest Service. Graphs generated from compiled data. The highest values of exports were in 2011, 2014 and 2016, with 2016 having the highest value, due to national and world economic growth. It can be affirmed that Brazil tends to grow both in production and in exports, being able to achieve significant positions in the world market, in a sustainable way, considering the environmental and economic points.

**Keywords:** extraction; aromatic; Forest exploration; sustainability, resin.

## 1. INTRODUÇÃO

A utilização de Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNMs) vem crescendo no Brasil, além das pesquisas e da disseminação de conhecimento dos mesmos para a sociedade. Isto vem acontecendo devido à grande importância econômica e social que estes produtos adquiriram, pela sua capacidade de gerar emprego e renda. O uso dos PFNMs tem ganhado espaço como uma excelente alternativa para unir o lado econômico com a preservação do meio ambiente. Existe uma gama enorme de PFNMs, que abrangem diversos produtos, extraídos de diversas espécies, de caráter não lenhoso, que carregam diversos benefícios aos produtores e consumidores.

O Ministério do Meio Ambiente - MMA dá aos PFNM a seguinte definição: produtos florestais não lenhosos de origem vegetal, tais como resina, cipó, óleo, sementes, plantas ornamentais, plantas medicinais, entre outros, bem como serviços sociais e ambientais, como reservas extrativistas, sequestro de carbono, conservação genética e outros benefícios oriundos da manutenção da floresta (MMA, 2012).

Produtos florestais não madeireiros, aqui definidos como originários de plantas ou fungos, como cascas, resinas, fibras, sementes, frutos e corpos de frutificação, têm sido, desde os anos 1980, foco de interesse de organizações governamentais e não governamentais (Brites; Morsello, 2016). Para elas, as coletas desses produtos em ambientes naturais como florestas, assim como sua comercialização, deveriam ser incentivadas, pois promoveriam concomitantemente a conservação da biodiversidade e a melhoria da qualidade de vida dos habitantes locais (Shackleton et al., 2011).

Dentre os produtos citados, o estudo contempla os resinóides, que são produtos utilizados principalmente como fixadores nas indústrias dos perfumes, dos cosméticos, dos sabões ou dos agentes de superfície. Segundo o site Educalingo, os resinóides são extratos de uma matéria-prima seca obtida por extração com um solvente não aquoso. O extrato odoroso serve como matéria-prima para a fabricação de produtos, como: perfumes em perfumaria e a criação de aroma para o alimento.

O Objetivo do estudo foi realizar análise simples, das transações econômicas dos resinóides vegetais, em termos de quantidade e valor de venda, utilizando-se como fonte de informação, o levantamento das séries históricas de exportações dos PFNMs entre 2010 e 2016 do SIFs – Sistema Nacional de Informações Florestais - SNIF, integrado ao Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente- SINIMA e do SFB - Serviço Florestal Brasileiro para analisar a importância dos resinóides como PFNM e sua relevância para o

mercado.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Os dados utilizados referem-se à pesquisas bibliográficas, ao levantamento das séries históricas de exportações dos PFNMs entre 2010 e 2016 do SIFs – Sistema Nacional de Informações Florestais - SNIF, integrado ao Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente- SINIMA e do SFB - Serviço Florestal Brasileiro sobre a exportação de resinóides vegetais, os mesmos foram obtidos gratuitamente por meio de consulta de base de dados, disponível em: <<http://snif.forestal.gov.br>>.

O modelo estatístico utilizado foi à média aritmética. As figuras foram elaboradas com auxílio de ferramentas do Excel, mediante a compilação dos dados obtidos do SFB.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos valores de exportações dos resinóides, segundo o relatório SFB de abril de 2017, envolvendo os dados dos anos de 2010 até 2016 observam-se que os anos com maiores valores anuais de exportação foram (em ordem crescente): Os anos de 2014, 2011 e 2016. Justifica-se, pois estes anos são pós-crises econômicas, sendo assim localizados em períodos de crescimento da economia nacional e mundial (Figura 2).

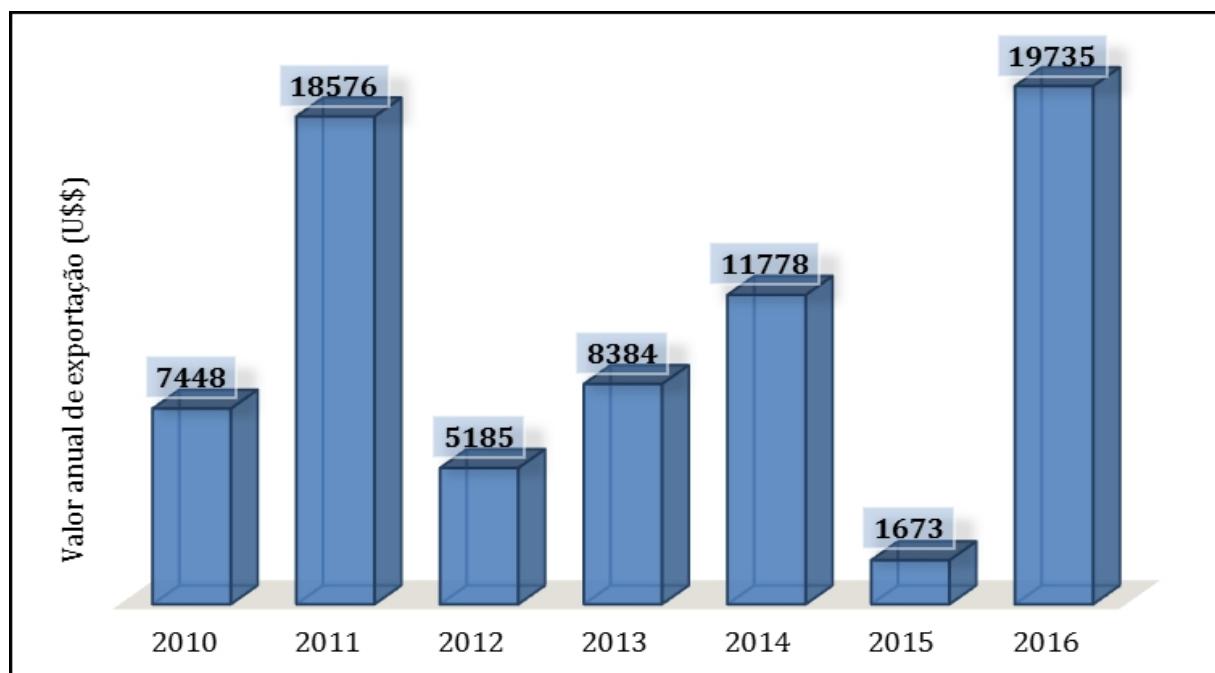


Figura 2. Gráfico de valores de resinóides vegetais em dólares (FOB-US\$), dos anos de 2010

a 2016 (SFB, 2017).

A produção de resinóides, de acordo com o relatório SFB abril de 2017, envolvendo os dados dos anos de 2010 até 2016, demonstra queda em 2012 e 2015 como mostrados na figura 2. Esse decréscimo pode ser explicado devido ao crescimento econômico de 0,9% no ano de 2012, aumento este menor que o esperado para o mesmo, devido aos reflexos da crise econômica internacional. (IBGE, 2013). A crise econômica que ocorreu no ano de 2012 e 2015, que acarretou também em uma baixa na exportação nacional de diversas mercadorias, principalmente no setor florestal (IBGE, 2016), conforme representado na figura 3.

Figura 3. Gráfico com as quantidades anuais de exportação de resinóides vegetais em quilogramas de 2010 a 2016 (SFB, 2017).

De acordo com os dados analisados disponibilizados pelo SFB, tem-se que a região que mais exportou resinóides em todos os anos analisados foi a região Sudeste, com o maior valor no ano de 2011 que ultrapassou os 18mil U\$\$ (Figura 4). Bom frisar que existem dados sem informações sobre o local de origem.

Figura 4. Gráfico com distribuição dos valores (FOB - US\$\$) arrecadados com exportação de resinóides vegetais de 2010 a 2016 (SFB, 2017).

O potencial brasileiro de produção e exportação dos PFNMs possui a capacidade de alcançar uma posição significativa no mercado mundial, já que dispõe de uma base sustentável, considerando os pontos ambientais e econômicos. Analisando todos os gráficos, observa-se que o Brasil tem grande potencial tanto de produção, quanto de exportação, além disso, possibilita a introdução de novas empresas, principalmente do ramo de cosméticos e perfumaria, gerando um aumento de investimentos, tanto na expansão da produção quanto nos estudos sobre o produto.

A exploração desses produtos agrega bastante na área econômica e ambiental, pois o mesmo é um PFNM, portanto se extrai sem que tenha a necessidade de derrubada das árvores, possibilitando um ganho financeiro e a conservação da flora. Em razão disso, espera-se que tenha um aumento quanto aos estudos e pesquisas sobre nesse âmbito.

A revisão apresentada auxilia na percepção do processo de valorização dos resinóides, pois é um produto que tem extrema importância e potencial valor no mercado mundial,

devida suas características e usos. Considerando também o seu crescimento em representatividade na pauta de exportação do Brasil.

#### 4. CONCLUSÕES

As análises de produção demonstraram que a região Sudeste é a maior exportadora de resinóides no Brasil e a mesma tem a produção de aproximadamente 90% de todo o país.

Dentro dos (PFNMs), os resinóides apresentam grande potencial e os mais variados usos, apresentando grandes chances de crescimento no seu uso e na sua exportação.

#### 5. REFERÊNCIAS

Albrecht A. Resinas, Oleoresinas, Bálsamos, Resinóides e outros termos usados na Farmacopéia. Disponível em: <http://aromatologia.net.br/blog/resinas-oleoresinas-balsamos-resinóides-e-outros-termos-usados-na-farmacopeia/> Acesso em: 20 de abril de 2019.

Brasil, Ministério do Meio Ambiente. Portal Eletrônico. Brasília: disponível em <<http://www.mma.gov.br/florestas/manejo-florestal-sustentável/produtos-madeireiros-e-não-madeireiros.html>>. Acesso em 20 de Abril de 2019.

Brites AD, Morsello C. Efeitos ecológicos da exploração de produtos florestais não madeireiros: uma revisão sistemática. Desenvolv. Meio Ambiente, v. 36, p. 55-72, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Banco de Dados Agregados. Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao\\_Agricola/Producao\\_da\\_Extracao\\_Vegetal\\_e\\_da\\_Silvicultura\\_%5Banual%5D/](ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Agricola/Producao_da_Extracao_Vegetal_e_da_Silvicultura_%5Banual%5D/)> Acesso em: 22 de abril de 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Sistema de Contas Nacionais Trimestrais. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/defaultcnt.shtm>> Acesso em: 20 de abril de 2019.

Serviço Florestal Brasileiro - SFB Importação - Produtos Florestais Não Madeireiros 2015 – Análise. Disponível em: <<http://snif.florestal.gov.br/pt-br/produtos-florestais-nao-madeireirosexportacao/96-producao-economia-e-mercadoflorestal/dadoscomplementares-pnm/394-importacao-produtos-florestais-nao-madeireiros-2015-analise>> Acesso em: 20 de abril de 2019.

Shackleton C, Shackleton S, Shanley P. Building a ho-listic picture: an integrative analysis of current and future prospects for non-timber forest products in a changing world. In: Shackleton, S.; Shackleton, C. et al (Eds.). Non-timber forest products in the global context. Heidelberg: Springer Berlin, v.7, 2011. p. 255-280.

EDUCALINGO. *Résinoide* [on-line]. Disponível <<https://edicalingo.com/pt/dic-fr/resinoide>>. Acesso em: 10 de Junho de 2019.