



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação
Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da informação
Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

GT7: Produção e Comunicação da Informação em CT&I
Modalidade de apresentação: Pôster

**PATENTEAMENTO NA AMAZÔNIA: ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DO CUPUAÇU
(*THEOBROMA GRANDIFLORUM*)**

Angela Emi Yanai

Universidade Federal de São Carlos

Leandro Innocentini Lopes de Faria

Universidade Federal de São Carlos

Resumo: As patentes são importantes fontes de informação tecnológica, além de apresentar informações que não estão disponíveis em outras fontes. O patenteamento no Brasil ainda soa estranho para muitos empresários e pesquisadores decorrentes do desconhecimento e burocracias ligadas ao sistema, entretanto, este cenário vem modificando-se aos poucos. Este estudo visa analisar bibliometricamente as patentes relacionadas ao cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), disponibilizadas na base de referências *Derwent Innovations Index*. Os resultados mostram que o primeiro pedido de patente data de 1990 e ao contrário do que se acredita freqüentemente, no que tange as patentes do cupuaçu, o principal depositante é o Brasil. As áreas de patenteamento estão relacionadas a cosméticos, produtos agrícolas e alimentares, química de base e macromolecular e biotecnologia. Apesar dos resultados animadores para o Brasil, ainda há um longo caminho pela frente no que tange as patentes e as pesquisas vinculadas a Amazônia, a fim de gerar retornos econômicos para o país e as comunidades locais.

Palavras-chave: patente. Bibliometria. Cupuaçu. *Theobroma grandiflorum*. Amazônia.



1. Introdução

Inúmeras pesquisas vem sendo realizadas ao longo dos anos com o intuito de desvendar novas espécies animais e vegetais na Amazônia, porém, extensas áreas deste território continuam inexploradas.

Verifica-se o esforço de diversas instituições brasileiras de pesquisa em realizar estudos fármacos, químicos, dentre outros; com o objetivo de revelar possíveis e viáveis aplicações medicinais, fitoterápicas e cosméticas de plantas amazônicas.

Neste contexto, destaca-se o cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), fruto de origem amazônica, da mesma família que o cacau (*Theobroma cacao*). A polpa do cupuaçu é utilizada normalmente na alimentação como: bolos, sorvetes, sucos, geléias, cremes, bombons, etc. Através do processamento das sementes do cupuaçu é possível obter o “cupulate”, produto semelhante ao chocolate, distinguindo-se por possuir menor concentração de cafeína e a manteiga de cupuaçu, cujo, custo de produção é menor que a manteiga de cacau (KAMINSKI, 2006).

O cupuaçu é frequentemente abordado em debates ligados a propriedade intelectual, decorrente do fato da empresa japonesa *Asahi Foods* haver obtido o registro da marca “cupuaçu” na União Européia, no Japão e nos Estados Unidos, impedindo que qualquer produto que contivesse o nome do fruto entrasse nestes países. Contudo, o registro foi concedido erroneamente e mais tarde foi anulado pelo Escritório de Patentes Japonês após recurso (BIOPIRATARIA..., 2003).

Devido ao grande interesse na flora e fauna amazônica, grandes investimentos nacionais e internacionais vêm sendo destinados à pesquisa, desenvolvimento e inovação na região. Por outro lado, nota-se a preocupação da sociedade com questões atreladas a biopirataria, patenteamento de produtos oriundos da região por grandes organizações, desenvolvimento sustentável e assim por diante.

No que tange a propriedade industrial, as patentes destacam-se como importantes fontes de informação em inovação tecnológica, além de conter informações que não são encontradas em nenhuma outra fonte. A patente é um título de propriedade temporária concedida pelos Estados, sendo, expedida por órgãos como o Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI no Brasil, United States Patent and Trademark Office - USPTO nos Estados Unidos e a Japan Patent Office no Japão.



A cultura brasileira está fortemente ligada à produção científica em detrimento do patenteamento, decorrente do desconhecimento e preconceito da comunidade científica, somado ao excesso de burocracia, recursos financeiros escassos e a lentidão na concessão das patentes no país. Todavia, hoje é possível notar os esforços do governo para mudar deste quadro a partir do Projeto de Lei de Inovação que trata do incentivo à pesquisa e à inovação tecnológica, assim como, da obrigatoriedade das instituições científicas e tecnológicas possuírem um núcleo de inovação responsável pela orientação de patenteamentos e licenciamentos tecnológicos (MÜLLER; CARMINATTI, 2003).

Assim, este estudo visa analisar por meio dos pedidos de patentes relacionados ao cupuaçu disponíveis na base *Derwent Innovations Index*, os países e as instituições que vem desenvolvendo pesquisas e tecnologias vinculadas ao fruto, tal como as áreas de interesse e a posição do Brasil neste contexto.

2 METODOLOGIA

A base de referência, *Derwent Innovations Index*, possui abrangência internacional e informações de patentes padronizados desde 1963, possibilita a pesquisa simples e avançadas com operadores booleanos e truncados, facilidade no *download* de referências, sendo amplamente utilizada para produção de indicadores de inovação tecnológica.

Antes de executar a busca, coleta e recuperação de dados relevantes foram arrolados os nomes comuns em português (cupuaçu, cupu), espanhol (copoazú, cacao blanco) e inglês (cupuasú, copoasu, cupuacu, cupuassu) do cupuaçu, tal como, o nome científico (*Theobroma grandiflorum*) e as sinonímias (*Bubroma grandiflorum*, *Theobroma macrantha*). Após algumas simulações de busca, constatou-se que o termo “cupu” não seria adequado, pois recuperava patentes que não possuem relação com o fruto. Desta forma, a busca e coleta dos dados foram realizadas em agosto de 2010, sendo recuperados 57 pedidos de patentes relacionados ao cupuaçu.

O *software* Vantage Point foi utilizado para padronização e organização de texto ou palavras a fim de realizar a análise bibliométrica¹ ou seja, tratamento e quantificação dos dados recuperados. E o Excel para elaboração das representações gráficas.

3 ANÁLISE DOS DADOS

A primeira patente localizada na *Derwent Innovations Index* vinculada ao cupuaçu data de 1990 da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA referente ao “cupulate”. Os períodos seguintes (Gráfico 1) apresentam crescimento, principalmente entre 2006 a 2010, estes dados podem variar em consultas futuras a base, pois, entre a data de depósito do pedido da patente até a sua publicação, há um período de 18 meses de sigilo no Brasil, este tempo pode variar de um país para outro devido as normas locais. Além do mais, há um atraso de indexação de informações referente aos anos mais recentes na *Derwent* e outras bases de dados de patentes (MARTIN, 2002).

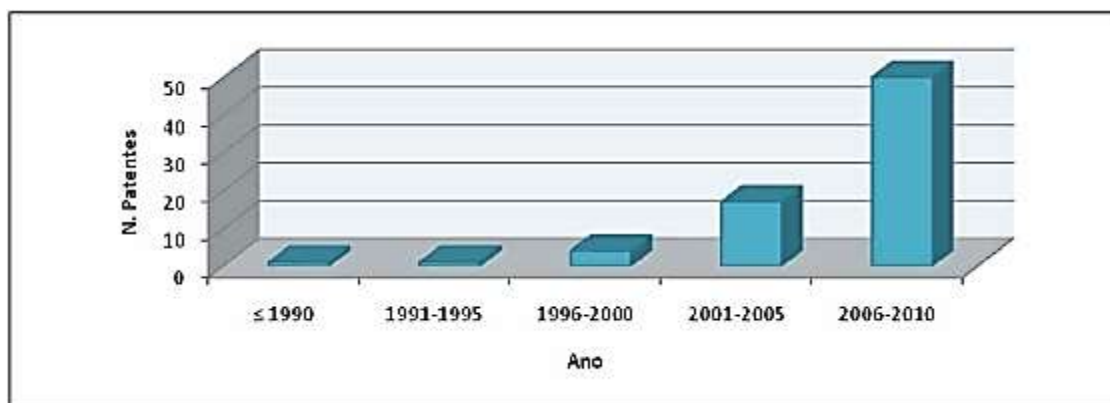


Gráfico 1 – Ano de prioridade das patentes relacionadas ao cupuaçu

No que tange ao cupuaçu, o Brasil (Gráfico 2) possui muitas pesquisas e publicações, assim como destaca-se em primeiro lugar no ranking mundial de patentes. Porém, menos de 50% das patentes são brasileiras, mostrando o interesse e investimento internacional no fruto. Vale ressaltar a preocupação de Müller e Carminatti (2003), quando

¹ “Conforme Rostaing (1997) a bibliometria se permite estabelecer relações e análises a partir de contagens estatísticas de publicações ou de elementos extraídos destas publicações e tem por objetivo medir as produções (“output”) da pesquisa científica e tecnológica, através de dados originados não somente da literatura científica, mas também das patentes” (HAYASHI et. al., 2006, p.24).

estas afirmam que as instituições nacionais ainda possuem reduzida habilidade em lidar com a propriedade intelectual e a transferência tecnológica.

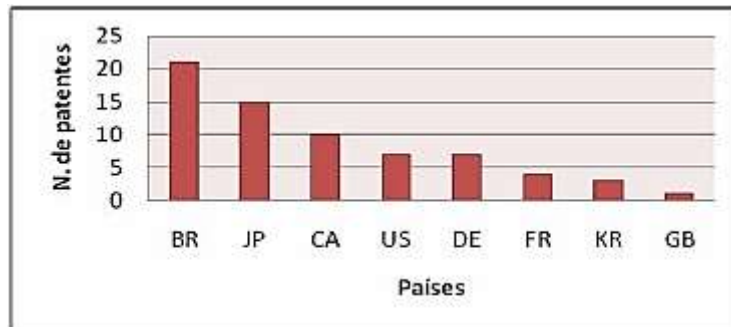


Gráfico 2 – Países de prioridade relacionados ao cupuaçu

As empresas que se destacam neste âmbito (Gráfico 3) são duas japonesas (Kuroda Japan KK e Arimino KK), quatro brasileiras (PHB Ind., Natura Cosméticos, Kehl Ind. e Comércio e Universidade de São Paulo-USP), uma coreana (AmorePacific Corp), uma alemã (Kuhs GMBH) e uma francesa (Lab Nuxe).

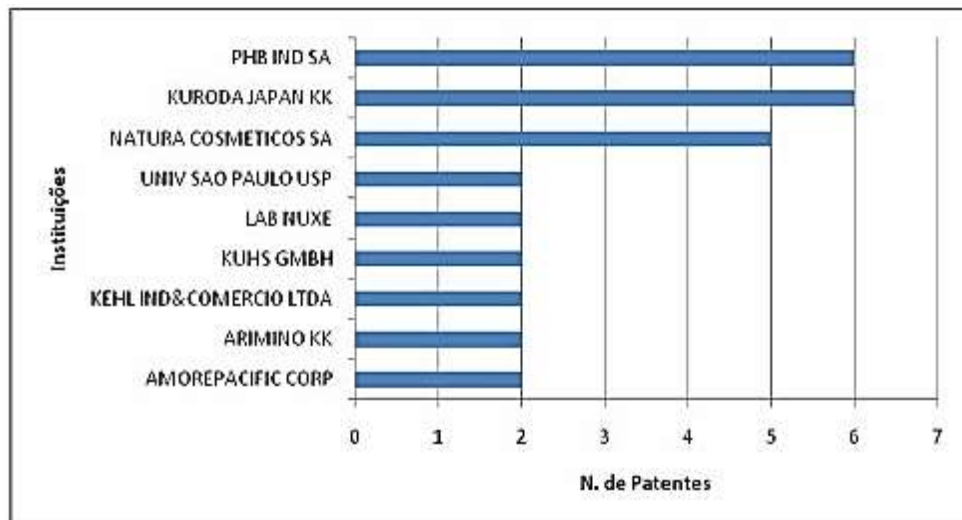


Gráfico 3 – Principais empresas com patentes relacionadas ao cupuaçu

As principais áreas de patenteamento estão relacionadas a cosméticos, produtos agrícolas e alimentares, química de base e macromolecular, biotecnologia e polímeros, esta última ligada às empresas brasileiras que trabalham com polímeros biodegradáveis. Para Palmas (s.d.) o perfil das patentes de produtos de origem vegetal em países desenvolvidos concentram-se principalmente em áreas de aplicação como fármacos, cosméticos e inseticidas/pesticidas.



4 CONCLUSÃO

Alguns estudos mostram que o Brasil vem ganhando destaque na produção científica, mas poucas patentes são solicitadas no país por nacionais. No país ainda existe uma dificuldade muito grande em transformar o conhecimento científico em patentes, decorrente do excesso de burocracia, falta de *know how*, escassos recursos financeiros, carência de alianças ou parcerias entre instituições e empresas que estejam dispostas a investir na produção e viabilidade comercial de produtos, principalmente os fármacos e cosméticos que exigem alto investimento para a realização de testes, entre outros.

Assim, é fundamental investir cada vez mais em ciência, tecnologia e inovação (CT&I) no Brasil, através do incentivo a interação de instituições de ensino e/ou pesquisa, principais geradoras de CT&I; e as empresas, responsáveis pela comercialização de novos produtos. Além de estimular o empreendedorismo, a inovação em pequenas e médias empresas, fortalecer o sistema nacional de propriedade intelectual, no entanto, é primordial pensar nas questões relativas ao impacto ambiental, sustentabilidade e o desenvolvimento econômico e social das comunidades amazônicas.

REFERÊNCIAS:

BIOPIRATARIA é difícil de ser contida. 2003. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/genetico/gen03.shtml>>. Acesso em: 25 jun. 2010.

ESP@CENET. *Família de patentes*. Disponível em: <<http://pp.espacenet.com/pp/pt/help/V3/patentfamily.html>>. Acesso em: 23 jun. 2010.

HAYASHI, Maria Cristina Piumbato Innocentini et.al. Indicadores de CT&I no Pólo Tecnológico de São Carlos: primeiras aproximações. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, Campinas, v. 3, n. 2, p. 17-30, jan./jul. 2006.

KAMINSKI, Paulo Emílio. *O cupuaçu: usos e potencial para o desenvolvimento rural da Amazônia*. 2006. Disponível em: <<http://www.agronline.com.br/artigos/artigo.php?id=321>>. Acesso em: 25 jun. 2010.

MARTIN, A. R. et. al. Monitoramento de patentes sobre plásticos biodegradáveis. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA, 3; CONGRESSO ANUAL



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação
Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da informação
Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, 2002, São Paulo.

Anais... São Paulo: [S.n.], 2002.

MÜLLER, Ana Cristina; CARMINATTI, Antonella. *Investimentos em Biotecnologia e o*

cenário brasileiro. Revista da ABPI, n. 62, p. 1-9, jan/fev. 2003. Disponível em: <http://www.bmapi.com.br/bmapi/arquivos/Artigos/investimento_biotecnologia.pdf>.

Acesso em: 27 jun. 2010.

PALMA, Mário Sérgio. *Patente de produtos vegetais e suas implicações na pesquisa e na*

biodiversidade. Disponível em: <www.rc.unesp.br/xivsbps/Palestra04MMSP.PDF>.

Acesso em: 29 out. 2007.