COSMETOLOGIA E INOVAÇÃO: UMA ANÁLISE DOS PEDIDOS DE PATENTE

Carlos Eduardo Collazo Pontes¹; Bárbara da Silva e Souza Lorca²

¹Farmacêutico da Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz – Farmanguinhos / Núcleo de Inovação Tecnológica

Rua Sizenando Nabuco, 100, Manguinhos - CEP: 21041-000

Rio de Janeiro/RJ – Brasil

carlos.pontes@far.fiocruz.br

² Professora Adjunta de Cosmetologia da Unidade Universitária de Farmácia da Universidade Estadual da Zona Oeste – UEZO - Laboratório Integrado de Pesquisas

Av. Manoel Caldeira de Alvarenga, 1.203 Bairro: Campo Grande – CEP: 23070-200

Rio de Janeiro/RJ – Brasil

barbaralorca@uezo.edu.br

Recebido em: 15/08/2021 – Aprovado em: 15/09/2021 – Publicado em: 30/09/2021

DOI: 10.18677/EnciBio_2021C12

trabalho licenciado sob licença [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

RESUMO

O mercado de produtos de higiene pessoal, incluindo os cosméticos, apresentou crescimento de 4,5 % ao ano, nos últimos 20 anos e é o 3º mercado global em lançamentos de produtos, por ano. Esse crescimento deve-se a busca contínua pela manutenção de uma aparência jovem, bonita e saudável. O objetivo do presente estudo consiste em retratar o cenário da propriedade industrial relacionada aos cosméticos, mais especificamente patentes, apresentando as principais empresas depositantes, o quantitativo de pedidos de patentes, os países envolvidos e principais proteções. A base de dados Orbit Intelligence® foi empregada para realização das buscas de patentes. Os resultados observados deixam evidente o domínio das multinacionais, sem presença de empresas brasileira, porém, o país é destino de pedidos de patentes, acreditando-se a isso o fato de apresentar grande mercado consumidor.

PALAVRAS-CHAVE: cosmético, inovação, patente.

COSMETOLOGY AND INNOVATION: AN ANALYSIS OF PATENT APPLICATIONS

ABSTRACT

The market for personal care products, including cosmetics, has grown by 4.5% per year for the past 20 years and is the 3rd global market for product launches per year. This growth is due to a continuous search for maintaining a young, beautiful and healthy appearance. The objective of the present study is to portray the scenario of industrial property related to cosmetics, more specifically patents, modeled as the main filing companies, the number of patent applications, the countries involved and the main protections. The Orbit Intelligence® database was used to carry out patent searches. The results observed make evident the dominance of multinationals, without the presence of Brazilian companies, however, the country is the destination of patent applications, which is believed to have a large consumer market.

KEYWORDS: cosmetic, innovation, patent

INTRODUÇÃO

A constante busca pela manutenção de uma aparência jovem, bonita e saudável tem favorecido cada vez mais o crescimento da indústria cosmética. A partir do século XX, o padrão de beleza imposto pela mídia impulsionou o consumo de produtos cosméticos (LIMA, 2018). No Brasil, entre os principais fatores que justificam o crescimento do setor cosmético, destaca-se a pesquisa e o desenvolvimento de novos produtos e insumos; o desenvolvimento e a utilização de tecnologias de ponta; e a obtenção de insumos e produtos finais pautados na sustentabilidade, ambiental e humana (ISAAC, 2016).

Existem vários fatores que influenciam no processo produtivo de uma indústria, sempre em contínua busca de melhoria em todas as áreas. Inicia no desenvolvimento do produto até a estratégia de vendas e publicidade da marca e seu item a ser comercializado. Todas as etapas têm grande relevância no desempenho na área dos cosméticos, uma vez que o mercado apresenta inúmeros competidores e consumidores com diferentes gostos e necessidades. Portanto, é fundamental que as empresas se atentem a todas essas nuances e busquem as melhores estratégias, levando em consideração seu mercado consumidor e seus objetivos, sempre em busca de inovações e seguindo as tendências do mercado (TIBALDI; SILVA, 2019).

A indústria de produtos cosméticos é composta por três grandes segmentos: os cosméticos – que remetem à noção de produtos destinados à melhoria da aparência – os produtos de higiene pessoal e os produtos de perfumaria (INFANTE *et al.*, 2016). O mercado de produtos de higiene pessoal, incluindo os cosméticos, apresentou crescimento de aproximadamente 4,5 % ao ano, nos últimos 20 anos, mantendo aumento contínuo mesmo em condições econômicas desfavoráveis (YAPAR, 2017).

Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC, 2019), de 2009 a 2018, o crescimento médio do setor destes produtos foi de 4,1%, superando a média do produto interno bruto (PIB) e das indústrias em geral, que foi 0,7% e - 1,5%, respectivamente.

A inovação na indústria cosmética é mais frequente nas áreas de nanotecnologia, biotecnologia, produtos antienvelhecimento, produtos personalizados, desenvolvimento de métodos *in silico*, produtos multifuncionais e impressão 3D (YAPAR, 2017).

O mercado brasileiro de produtos de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos (HPPC) foi o quarto maior do mundo, em 2018, com participação de 6,2% do total e o maior mercado da América Latina, com 48,6% de participação, movimentando US\$ 30 bilhões em 2018. O setor de HPPC é o terceiro mercado global em lançamentos de produtos por ano e o setor que mais investe em publicidade (ABIHPEC, 2019).

PATENTES: PRINCIPAIS CONCEITOS

Patente é um direito exclusivo sobre um produto ou processo que fornece uma nova maneira de fazer algo ou oferece uma nova solução técnica para um problema. Para obter uma patente, informações técnicas sobre a invenção devem ser divulgadas ao público em um pedido de patente (WIPO, 2019).

De acordo com a lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, as patentes devem atender alguns

requisitos: novidade (nova característica que não é conhecida no corpo do conhecimento existente em seu campo técnico), atividade inventiva (não pode ser obviamente deduzida por uma pessoa com habilidade comum no campo técnico relevante) e aplicação industrial (deve ser usada para fins industriais ou comerciais) (BRASIL, 1996; WIPO, 2019).

Informações obtidas em patentes auxiliam no mapeamento de setores e tecnologias ao permitir conhecer o estado atual de uma tecnologia, onde há maior concentração tecnológica e a temporalidade das mesmas, tendências e colaborações (SPEZIALIA; SINISTERRAB, 2015).

A patente é um monopólio temporário concedido pelo Estado como recompensa ao inventor, que em contrapartida, precisa revelar detalhadamente todo o conteúdo técnico do invento, de forma a ser reproduzido por um técnico no assunto. O registro de patente permite ao inventor comercializar ou transferir para terceiro seu invento com mais segurança (AMADEI; TORKOMIAN, 2009; DAL POZ; BARBOSA, 2016).

O proprietário da patente tem o direito de impedir que terceiros explorem comercialmente a invenção patenteada. Ou seja, não pode ser comercialmente fabricada, usada, distribuída, importada ou vendida sem o consentimento do proprietário da patente. As patentes são válidas geralmente por 20 anos, a partir da data do seu depósito e são direitos territoriais, válida no país onde for concedida, de acordo com as leis do país (WIPO, 2019).

Quando se realiza o depósito de um pedido de patente, acredita-se na existência de um mercado potencial, onde o depositante terá o monopólio da venda, independentemente da existência de capacidade de produção do produto no país (MACEDO; BARBOSA, 2000).

Estudos demonstram que 70% das informações tecnológicas contidas nas patentes não estão disponíveis em nenhuma outra fonte de informação. Por isso, são consideradas a mais completa fonte de pesquisa, que pode ser explorada por inventores, empresários e instituições de pesquisa (DOU *et al.*, 2005; INPI, 2019). Os sistemas de patentes promovem a inovação tecnológica, incentivando a P&D, além de disseminar informações tecnológicas (WIPO, 2019).

Segundo o INPI, empresas americanas, asiáticas e europeias utilizam, cada vez mais, as patentes como insumo estratégico de importância fundamental em suas atividades competitivas, tais como: desenvolvimento de novas tecnologias, monitoramento de concorrentes, identificação de tendências tecnológicas e investimentos (INPI, 2019).

Além de serem vistas como um incentivo a inovação interna e promotora do desenvolvimento econômico, as patentes também são um meio pelos quais investidores e inovadores recuperam o investimento de tempo e dinheiro necessário para fazer um novo produto chegar ao mercado. O avanço tecnológico de um país pode ser mensurado pelo número de pedidos de patentes, visto que o desenvolvimento das indústrias exige a modernização das técnicas, a criação de soluções, entre outros (DI BLASI JÚNIOR *et al.*, 1998; BRAGA; OBREGON, 2018).

De acordo com o INPI, a classificação de patente tem como objetivo inicial o estabelecimento de uma ferramenta de busca eficaz para a recuperação de documentos de patentes. O INPI adota a Classificação Internacional de Patentes (IPC, na sigla em inglês), criada a partir do Acordo de Estrasburgo (1971), cujas áreas tecnológicas são divididas nas classes A a H. Dentro de cada classe, há

subclasses, grupos principais e grupos, através de um sistema hierárquico (INPI, 2019).

MATERIAL E METODOS

A base de dados utilizada na busca de pedidos de patente foi a Orbit Intelligence®, que possui acesso privado. Os critérios de busca foram temporais e pela classificação internacional de patentes (CIP).

Foi utilizada a CIP A61K 8/00 (Cosméticos ou preparações similares para higiene pessoal). Em relação ao critério temporal, foi selecionado o período de 01/01/2009 a 01/12/2019, referente à data do depósito da prioridade. Acredita-se que a recuperação de pedidos de patentes publicados antes dessa data não apresentaria resultados relevantes ou importantes para este estudo. Cabe ressaltar que os pedidos de patentes encontrados na busca se referem aos representantes das famílias de patentes (FamPat), e não a todos os representantes das famílias de patente (FullPat). Ou seja, realizou-se a busca por famílias de patentes agrupadas e não por registros individuais de cada família de patentes.

OBJETIVO

Análise dos pedidos de patentes encontrados na busca, com relação à quantidade de pedidos depositados ao longo dos anos, principais depositantes (empresas e países) e principais conceitos, de modo a identificar tendências tecnológicas e principais empresas detentoras da tecnologia e experts da área.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Classificação Internacional de Patentes (CIP) – em inglês, *International Patent Classification* (IPC), foi utilizada na recuperação dos pedidos de patente referentes aos cosméticos. Sendo assim, buscou-se a palavra “cosmetic” no *Catchwords* da CIP. Com isso, na versão IPC 2019.1, disponibilizado na World Intellectual Property Organization (WIPO), identificou-se a classificação A61K 8/00 (Cosméticos ou preparações similares para higiene pessoal) (WIPO, 2021).

Ao realizar-se a busca de patentes utilizando a CIP e o critério temporal, encontrou-se 2.948 pedidos de patente. Destes pedidos, 2.444 estão válidos - 1.730 foram concedidos e 714 estão em fase de análise e cumprimento de exigência - e 504 pedidos foram indeferidos ou arquivados.

Ao analisar os 2.948 pedidos de patentes, selecionou-se a opção de análise dos depositantes, visando identificar-se os cinco principais depositantes mundiais, de modo a se recuperar os principais atores que depositaram pedidos de patentes na área cosmética.

Na Tabela 1, são listados os cinco depositantes com maior quantidade de pedidos de patentes depositados. Todas as empresas pertencentes ao top cinco são multinacionais. Nota-se que a gigante francesa L'Oréal® é a empresa que possui maior quantidade de pedidos de patentes de cosméticos, no período pesquisado, com uma grande diferença para a segunda colocada, Procter&Gamble®.

TABELA 1: Principais depositantes de patentes em cosmetologia.

Fonte: Autoria própria (2020)

A predominância de empresas multinacionais entre as principais depositantes corrobora com as informações discutidas por Garcia (2005), que afirma que o comércio mundial de cosmético é dominado pelos grandes atores internacionais que já atuam no mercado e possuem capacidades técnico-produtivas e tecnológicas, além de amplos canais de comercialização e distribuição de produtos.

O setor cosmético é claramente caracterizado pela presença de potentes empresas internacionais, com atuação global, especializadas nos segmentos de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos, conforme apresentado pela revista americana *Beauty Packaging*. Esta elencou as 20 maiores empresas mundiais no ramo da beleza e a primeira colocada é a L'Oréal®, ficando a Procter&Gamble® em quarto lugar (BEAUTY PACKAGING, 2018).

Importante destacar que, atualmente, algumas empresas não focam somente em cosméticos, como também atuam em outras áreas como higiene pessoal e até alimentos, tendo a empresa Procter e Gamble®, como um exemplo. Entretanto, outras utilizam a política ambiental como forma de estratégia empresarial, com visão e valores da empresa voltados para o respeito ao meio ambiente, buscando excelência nesse quesito com inovações de produtos e processos (TIBALDI; SILVA, 2019).

Na referida análise, foram avaliados os países onde se realizaram os depósitos dos pedidos de patentes. Baseando-se nessas informações, elaborou-se a Tabela 2. O país que mais recebeu depósito de pedidos de patentes foi o Estados Unidos, seguido de Japão e China. O Brasil aparece na quinta colocação, com 680 pedidos de patente. Como o intuito é apresentar os países que receberam maior quantidade de pedidos de patentes, não foram considerados os depósitos WO (Organização Mundial da Propriedade Intelectual – 1510 pedidos de patentes) e EP (Escritório Europeu de Patentes – 1377 pedidos de patentes).

TABELA 2: Top cinco dos países que receberam depósitos de patente.

Fonte: Autoria própria (2020)

Outra análise realizada foi baseada nos conceitos identificados nos pedidos de patentes. De acordo com a definição, essas classificações refletem o conteúdo semântico da publicação, tendo a mesma cobertura do conteúdo principal (ORBIT, 2020). No Gráfico 1, são apresentados os cinco conceitos que mais aparecem nos pedidos de patentes, em porcentagem. Consta-se que as pesquisas estão direcionadas principalmente ao desenvolvimento de fragrâncias e à pele, uma vez que este é o órgão diretamente relacionado à atuação da maioria dos cosméticos, englobando protetores solares, cremes, loções para pele e depilatórios, por exemplo.

GRÁFICO 1: Principais conceitos identificados nas patentes.

Fonte: Autoria própria (2020)

O destaque às fragrâncias, no Gráfico I, pode estar relacionado ao fato de que, atualmente, o consumidor vem se preocupando cada vez mais com cuidados pessoais e como estes podem estar relacionados à saúde e ao bem-estar, muito mais do que com a vaidade. No mundo, segundo dados da *Euromonitor International*, a categoria referente à perfumaria representa 11% do total de HPPC e no Brasil chega a atingir 23% (VERLY, 2020).

Já o conceito “antioxidante”, possivelmente faz referência ao crescente número de iniciativas relacionadas à sustentabilidade. Esta é uma das muitas maneiras atuais em que os fabricantes do segmento de beleza e cuidados pessoais competem estrategicamente. Uma série de mudanças tecnológicas, ambientais e econômicas estão impulsionando a demanda por ingredientes mais naturais, com menor adição de constituintes sintéticos, por exemplo, buscando pelo novo conceito de “beleza verde” (COSMETIC INNOVATION, 2019).

CONCLUSÃO

Uma vez que o mercado apresenta inúmeros competidores e consumidores com diferentes hábitos e necessidades, é importante que as empresas atentem para essas nuances e busquem as melhores estratégias, levando em consideração seu mercado consumidor e os objetivos a serem alcançados com seus produtos, sempre à procura de inovações e seguindo as tendências do mercado.

Uma importante característica do setor cosmético é a constante necessidade de apresentar novidades, realizando investimentos no lançamento de novos produtos. Baseado no levantamento de dados apresentado, verificou-se que apesar do Brasil ser um país com crescimento médio da indústria cosmética superior aos demais produtos de mercado, ainda há necessidade de maior investimento em pesquisa, desenvolvimento e produção de HPPC.

No Brasil, não exclusivamente na área de cosméticos, há uma tendência a não valorização da propriedade industrial na pesquisa e no desenvolvimento de novos produtos. Além disso, por desconhecimento do sistema de proteção ou por dar preferência às publicações de artigos, muitos pesquisadores brasileiros que atuam na área, deixam de proteger suas invenções. Sendo assim, a introdução do tema é fundamental para orientar jovens futuros pesquisadores ou profissionais do setor produtivo sobre a importância de explorar os recursos da documentação de patentes na realização de coleta de informações para estudos de prospecção.

REFERÊNCIAS

ABIHPEC – Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos. **Panorama do Setor de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos - 2019**. Disponível em: < <https://abihpec.org.br/publicacao/panorama-do-setor-2019-2/>>. Acesso em 04/11/2019.

AMADEI, J. R. P.; TORKOMIAN, A. L. V. As patentes nas universidades: análise dos depósitos das universidades públicas paulistas. **Ciência da Informação**, v. 38, n. 2. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v38n2/01.pdf>>

BEAUTY PACKAGING. **Top 20 Global Beauty Companies**. Estados Unidos, 2018. Disponível em: <https://www.beautypackaging.com/heaps/view/5163>. Acesso em 10/07/2020.

BRAGA, C.B.B.; OBREGON, M.F.Q. O direito internacional da propriedade intelectual: a relação da patente farmacêutica com o acesso a medicamentos. **Derecho y Cambio Social**, n.51, ano xv,2018. Lima. Peru. Disponível em: https://www.derechoycambiosocial.com/revista051/o_direito_internacional_da_propriedade.pdf

BRASIL. **Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade Industrial. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 dez. 1996. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/tecnologia-agropecuaria/arquivos-de-legislacoes-de-tecnologias/lei-no-9-279-de-14-de-maio-de-1996.pdf/view>

COSMETIC INNOVATION. **As 10 Principais Tendências Globais de Consumo em 2019**. Brasil, 2019. Disponível em: <https://www.cosmeticinnovation.com.br/as-10-principais-tendencias-globais-de-consumo-em-2019/>. Acesso em 24/03/2020.

DAL POZ, M. E.; BARBOSA, D. B. **Incertezas e riscos no patenteamento de Biotecnologias**: a situação brasileira corrente. Disponível em <http://denisbarbosa.addr.com/esterdenis.pdf> . Acesso em 13/04/2016.

DI BLASI JUNIOR *et al*, C. G. **A propriedade industrial**: os sistemas de marcas, patentes e desenhos industriais analisados a partir da lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Rio de Janeiro: Forense, 1998. 332p.

DOU, H.; LEVEILLÉ, V.; MANULLANG, S. & DOU-JR, J. M. Patent Analysis for Competitive Technical Intelligence and Innovative Thinking. **Data Science Journal**, v. 4, p. 209-237, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.2481/dsj.4.209>

GARCIA, R. Internacionalização comercial e produtiva na indústria de cosméticos: desafios competitivos para empresas brasileiras. **Revista Produção**, v. 15, n. 2, p. 158-171, Maio/Ago. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-65132005000200003>

INFANTE, V.H.P. *et al*. Comportamento de homens e mulheres quanto ao consumo de cosméticos e a importância na indicação de produtos e adesão ao tratamento. **Surg Cosmet Dermatol**, v. 8(2), p. 134-41, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.201682817>

INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **Busca de Patentes**. Rio de Janeiro, 2019. Acesso em 20/09/2019. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/informacao/busca-de-patentes>

INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **Classificação de Patentes**. Rio de Janeiro, 2019. Acesso em 06/11/2019. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/classificacao-de-patentes>

ISAAC, G.E.A. **O desenvolvimento sustentável do setor cosmético e o comportamento do consumidor frente aos cosméticos sustentáveis.** Dissertação (Mestrado acadêmico em Educação, Ambiente e Sociedade) – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino, São João da Boa Vista, 2016. Disponível em: <https://www.fae.br/mestrado/dissertacoes/2016/odesenvolvimentosustentaveldosetorcosmcticoeocomportamentodoconsumidorfrenteaoscosm3ticossustentaveis.pdf>

LIMA, R.L. **Contextualizando o ensino de química com o tema cosméticos por meio de uma proposta de sequência didática.** Trabalho de Conclusão de Curso Graduação - Universidade Federal do Pampa, QUÍMICA, 2018. Disponível em: <http://dspace.unipampa.edu.br:8080/jspui/handle/riu/4616>

MACEDO, M. F. G.; BARBOSA, A. L. F. **Patentes, pesquisa e desenvolvimento: um manual de propriedade intelectual.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000. 161p. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9788575412725>

ORBIT INTELLIGENCE. Base de dados. **Tutorials and User guides.** Acesso em 14/07/2020. Disponível em <https://static.orbit.com/orbit/help/1.9.8/en/index.html#!Documents/tutorialsanduserguides.htm>

SPEZIALIA, M. G.; SINISTERRAB, R. D. Buscas de informações tecnológicas com base em dados de patentes: estudo de caso dos líquidos iônicos no Brasil. **Quim. Nova**, v 38, n. 8, 1132-1138, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0100-4042.20150126>

TIBALDI, B.K.F.; SILVA, D.P. Tendências e inovações na indústria de cosméticos. **Anais do XI Simpósio de Engenharia de Produção de Sergipe (2019).** Acesso em 02/02/2020. Disponível em: <https://www.acervo.ufs.br/bitstream/riufs/12573/2/TendenciasInovacoesIndComestico s.pdf>

VERLY, N. R. **Estratégias empresariais de bioeconomia e economia circular na indústria de cosméticos.** Trabalho de Conclusão de Curso Graduação, Química Industrial, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11422/12554>

WIPO – World Intellectual Property. **Patents.** Genebra, 2019. Acesso em 18/09/2019. Disponível em <https://www.wipo.int/patents/en/>

WIPO – World Intellectual Property. **International Patent Classification (IPC).** Genebra, 2021. Acesso em 30/08/2021. Disponível em <https://www.wipo.int/classifications/ipc/en/>

YAPAR, E. A. Intellectual Property and Patent in Cosmetics. **Marmara Pharmaceutical Journal**, v. 21, n. 3, p. 419-424, 2017.