

PROSPECÇÃO SOBRE PROPRIEDADE INTELECTUAL EM CULTIVOS BIOTECNOLÓGICOS DE PÉROLAS

Carlos Magno de Lima e SILVA^{1,2}

¹Pesquisador independente - *Instituto Águas da Terra (Brasil)*

Endereço/Address: Rua Gastão Madeira, 847 – Centro – Ubatuba/SP – CEP: 11.680.000. e-mail:

magnodelimaesilva@gmail.com

Palavras-chave: Patentes; inovação tecnológica; biotecnologia; cultivo de pérolas.

INTRODUÇÃO

A prospecção tecnológica é uma atividade da produção acadêmica que tem grande importância como ferramenta para empresas e para os países que registram suas patentes e propriedades intelectuais. Conforme cita FRANÇA e VASCONCELOS (2018), “nas bases estabelecidas pela Lei 13.243/16 (Lei da Inovação), a adoção de sua criação por ICT pública, que irá decidir quanto à conveniência e oportunidade para futuro desenvolvimento, incubação, utilização, industrialização e inserção no mercado”, por interesses tecnológicos e científicos, a biotecnologia pode gerar impactos na economia mundial, gerando trabalho e renda, através de diversas aplicações como tecnologias industriais. E, desta forma, existem atualmente grandes investimentos em cultivo biotecnológicos de pérolas, visando diversas utilizações mercadológicas.

As pérolas, assim como as conchas e o nácar dos moluscos, podem ser importantes matérias-primas para cosméticos e também podem ser utilizadas em diversos compostos industriais, próteses, moda e, pelas suas propriedades físico-químicas, são usadas até em compósitos para peças tecnológicas aeroespaciais e, em produtos da nanobiotecnologia. No contexto mundial, as aplicações biotecnológicas envolvendo a produção e o cultivo de pérolas como propriedade intelectual estão registradas em bancos de dados internacionais de patentes.

METODOLOGIA

Esta pesquisa relacionou em buscas na internet, alguns registros dos depósitos de invenções e as informações disponibilizadas nos bancos de dados de patentes e propriedade intelectual nacional (INPI) e, internacionais (WIPO e European Patent Office), e na literatura

não patentária, como referências sobre prospecção a partir das atividades, dos procedimentos e métodos de cultivos biotecnológicos e obtenção de pérolas no mundo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O primeiro depósito de invenção para cultivo de pérola nos Bancos Internacionais de Patentes surgiu no início do Séc. XX. Hoje, existem diversos registros de invenções referentes à biotecnologia para produção de pérolas cultivadas disponibilizadas: US988889 Kokichi Mikimoto; US1176090 Tokichi Nishikawa; US1328008 Mikimoto Kokichi; US1353932 Dai-Nippon Enkei Shinju Kabushiki Kwaisha; US1847128 Mikimoto Kokichi; US2126024 Mikimoto Kokichi; US3113554 Kanai Masakuni; US3871333 Gotoh, Hideyuki; US4954340 * Juridical Foundation The ChemoSero-Therapeutic Research Institute; US5347951 Pacific Pearl Culture Ltd.; US5480844 J. Morita Mfg. Corp.; US5749319 Hirose, Tokuzo; US6341580 Richard W. N. Langdon; US6514614 Koken Co. Ltd; US7163795 * Changene, Inc.; US20040139920 * Carty William M.; USRE18700 KOKICHI MIKIMOTO; US6341580 Richard WN Langdon; US7062940 * Chi Huynh; US7404378 Batzer William B; US20100233111 * William Wang; CN102511412B Xie Shaohe; EP1032260A1 * Langdon, Susan Jane; EP1084615A2 Aotearoa Pearls Ltd.; WO1999025185A1 * Dick Langdon; WO2004054354A2 * Chi Huynh; WO2009131491A1 * Saleh, Bin Muhammad Al Sharken; WO2009145663A1 * Sozikin, Ivan Alexeevich; WO2010120515A2 * Florida Atlantic University Board of Trustees (*WIPO - World Intellectual Property Organization*).

Vários produtores estão investindo em biotecnologia para o cultivo de pérolas diferenciadas, contribuindo para aumentar a produtividade/qualidade e métodos de produção com precisão tecnológica e com maior valor no mercado internacional.

No Brasil, ainda não existe exclusividade em propriedade intelectual em bancos de dados nacionais. Embora, alguns trabalhos de pesquisa estão visando a análise científica sobre o cultivo de pérolas (VIEIRA *et al*, 2015) e, a partir da constatação de formações de pérolas naturais em moluscos nativos, no desenvolvimento tecnológico de cultivos de pérolas, citados por MANZONI et al. (2015).

CONCLUSÃO

A pesquisa realizada nos bancos de dados de patentes e literatura não patentária demonstrou que os registros e concessões de patentes biotecnológicas para o "cultivo de pérolas" surgiram no início do Séc. XX. Com o "método Mise-Nishikawa" - patente obtida por Kokichi Mikimoto, teve início a indústria da pérola (NAGAI, 2013).

Considerando a prospecção executada, alguns países vêm se sobressaindo em depósitos sobre cultivos biotecnológicos de pérolas, com registros de patentes e propriedade intelectual, como: Japão, Austrália, Ilhas da Polinésia Francesa, China, Índia, Filipinas (JEWELMER), México, USA, etc.. Atualmente, mais de 32 nações tem estágios de desenvolvimento biotecnológico de cultivo de pérolas (FASSLER, 1995).

Demonstra-se importante realizar a prospecção sobre propriedade intelectual para o cultivo biotecnológico de pérolas no Brasil, onde ainda não existe exclusividade em propriedade intelectual nesta área, percebendo assim, o potencial para o emprego de tecnologias diferenciadas para aplicação de patentes e registros inovadores em propriedade intelectual nos bancos de patentes (INPI, WIPO, ESPACENET e outros).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

European Patent Office. 2018.

FASSLER, R.C. 1995 Farming jewels: new developments in pearl farming. *World Aquaculture*, 26(3): 5-10.

FRANÇA, E. de; VASCONCELOS, A.G. 2018 Patentes De Fitoterápicos No Brasil: Uma Análise do Andamento dos Pedidos no Período de 1995-2017. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, 35 (3): 329-359. Disponível em: <<http://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/26367>>.

INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial, 2017 - 2018. Disponível em: <www.inpi.gov.br>.

MANZONI, G.C.; MARENZI, A.W.C.; LIMA E SILVA, C.M. de 2015 *Desenvolvimento tecnológico de produção de pérolas nos moluscos cultivados no Estado de Santa Catarina*. XXIV EBRAM - UERJ. Rio de Janeiro.

NAGAI, K. 2013 A History of the Cultured Pearl Industry. *Zoological Science*, 30(10): 783-793. Zoological Society of Japan. <https://doi.org/10.2108/zsj.30.783>.

WIPO - World Intellectual Property Organization. 2018. Disponível em: <<https://www.wipo.int/>>.

VIEIRA, I.C; RICARDO, A.C.A; COSTA, G.B.; BACHI, G.C.; BOUZON; SCHMDIT, E.C.; ALBUQUERQUE, M.C.P. 2015 *Avaliação do processo de recobrimento e formação da meia pérola na ostra perlífera Pteria hirundo com auxílio de microscopia eletrônica de varredura (MEV)*. UFSC.