

A BUSCA POR FERRAMENTAS FACILITADORAS NO CONTROLE E IMUNIZAÇÃO DA RAIVA

Maria Eduarda de Medeiros Bezerra¹; Julia Samara Pereira de Souza²; Maria Clara Batista Dias³; Msc. Rosângela Lopes Dias⁴; Dra. Heryka Myrna Maia Ramalho⁵ (Orientadora).

Resumo

A raiva é definida como uma antropozoonose e sua transmissão acontece através da inoculação do vírus, uma vez que ele está presente na saliva de mamíferos acometidos pela doença. Com a dificuldade de rastreamento dos novos casos de raiva, bem como da manutenção do controle acerca da imunização da raiva, percebeu-se a necessidade de buscar por ferramentas facilitadoras dentro da grande área da medicina veterinária, com ênfase nas patentes depositadas. Portanto, o presente estudo teve como objetivo a busca por propriedades tecnológicas referentes à área da medicina veterinária que envolvam o controle, profilaxia e a imunização da raiva. Nas pesquisas utilizaram-se bancos de patentes, dentre eles: ESPACENET, Instituto Nacional de Propriedade Industrial do Brasil (INPI), *United States Patent and Trademark Office* (USPTO) e *World Intellectual Property Organization* (WIPO). Não foram encontradas patentes nessa temática. Assim, tal resultado reforça a necessidade do desenvolvimento científico e tecnológico na área.

Introdução

É notório no cenário brasileiro atual, o exponencial aumento dos animais domésticos, o que movimenta a economia no setor dos *pets*. Abinpet (2023) designa que o setor pet é o segmento do agronegócio relacionado com o desenvolvimento das atividades de criação, produção e comercialização de animais de estimação, que são os animais criados para o convívio humano por razões afetivas. O mercado Pet está se expandindo à medida que novos ramos e tecnologias surgem a cada momento. Os donos de pets estão cada vez mais preocupados com o bem-estar dos animais de estimação e estão dispostos a pagar por isso. Das novidades de alimentação à hotelaria, o segmento continua a crescer, criando novas oportunidades de investimento e proporcionando um alto rendimento. Além disso, sempre é possível integrar serviços, como uma clínica veterinária que oferece banho e tosa no mesmo local (Pinheiro; Pinheiro, 2022; Cruz, 2023).

Apesar de todo o cuidado com os pets, ainda têm enfermidades que acometem esses animais, dentre elas, destaca-se a raiva. A raiva é uma antropozoonose, uma vez que possui

1. Graduada em Biomedicina - UNP - duda59218@gmail.com;
2. Bióloga - UNP - juliasamara16@gmail.com;
3. Graduada em Biomedicina - UNP - mclaradias@outlook.com.br;
4. Mestre em Bioecologia Aquática - UNP - rosangelaldias7@gmail.com;
5. Doutora em Ciências Farmacêuticas-Nutrição e Química dos Alimentos - UNP - herykamyrna@gmail.com.

infecção primária em outros animais e que pode, posteriormente, ser transmitida aos seres humanos, através da inoculação do vírus que está presente na saliva de mamíferos infectados. Além disso, a raiva é uma doença de notificação compulsória, uma vez que o proprietário se torna obrigado a notificar imediatamente ao SVO (Serviço Veterinário Oficial) em casos de suspeita, bem como no surgimento de marcas de espoliação, além da presença de abrigos de morcegos na propriedade (Quevedo *et al*, 2020). O vírus causador da raiva pertence à família *Rhabdoviridae* e ao gênero *Lyssavirus*, famoso por produzir danos irreversíveis ao sistema nervoso central dos mamíferos, que com sua ampla distribuição pode ser fatal na totalidade dos casos (Borges; Campos; Blankenheim, 2020).

Como consequência dos avanços tecnológicos e o fácil alcance a tais tecnologias, é nítido uma crescente busca por dispositivos móveis. Juntamente com o auxílio do acesso à internet móvel, consolida-se no cenário mundial um ambiente propício aos aplicativos facilitadores de comunicação, além de garantir o acesso rápido à informação. Um dos ramos que tem acompanhado o crescimento é a expansão do mercado para aplicativos veterinários, com o objetivo de aumentar a qualidade de vida desses animais (Martins & Júnior, 2016). Apesar de tal tecnologia possuir extremo potencial no sistema de vigilância das doenças infecciosas em humanos, o uso de aplicativos móveis são pouco explorados como medida de intervenções epidemiológicas veterinárias. Uma das inúmeras vantagens de tecnologias desse tipo é a facilidade de distribuição, otimizando o sistema de notificação, além da economia de recursos financeiros dos setores públicos que poderiam vir a ser utilizados neste tipo de projeto (Rabaquim, 2017).

Entretanto, ao realizar buscas nas lojas de aplicativos mais populares, como *Play Store* e *App Store*, observa-se que, na realidade, há uma escassez de sistemas que realizam alguma tarefa além do controle mínimo da vacinação para com os pets (Martins & Junior, 2016).

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo realizar um levantamento quanto às patentes científicas de aplicativos existentes em relação à área da medicina veterinária, mais especificamente, no controle e imunização da raiva.

Palavras-chave: Patentes. Raiva. Imunização.

Métodos

O presente trabalho trata-se de uma prospecção tecnológica de âmbito exploratório com variáveis qualitativas e quantitativas. Para realizar a busca por patentes, os bancos utilizados foram o ESPACENET, Instituto Nacional de Propriedade Industrial do Brasil (INPI), United

States Patent and Trademark Office (USPTO) e World Intellectual Property Organization (WIPO). A pesquisa se deu através da busca pelas palavras-chave, nos idiomas português e inglês, “aplicativo”, “medicina veterinária”, “imunização” e “raiva” nos quais as patentes contendo os termos em seu título e resumo foram selecionadas.

Resultados e discussões

Nenhuma patente envolvendo o desenvolvimento de aplicativos foi encontrada quando pesquisadas as palavras-chave nos bancos de dados descritos na metodologia, somente de formulações farmacêuticas para o tratamento da doença e criação de vacinas (Tabela 1).

Tabela 1: Pesquisa de patentes nos bancos: INPI, ESPACENET, WIPO e USPTO.

	Nº de patentes
INPI	0
WIPO	0
USPTO	0
ESPACENET	0

Fonte: Autoria própria (2023).

A falta de patentes existentes nos bancos pesquisados reforça que essa é uma área que ainda pode e deve ser mais explorada. Outras propriedades tecnológicas como aplicativos, softwares e sites, se desenvolvidos, podem servir como auxílio tanto para a população em geral, quanto para os profissionais veterinários na obtenção de informações relacionadas ao controle, imunização e catalogação de animais acometidos pela raiva e de seres humanos que possam ter sido expostos à animais infectados.

Conclusão

Diante do exposto, fica evidente que poucas são as tecnologias existentes voltadas para a área da medicina veterinária, tanto no Brasil como mundialmente, para o controle e imunização da raiva. Dessa forma, este estudo ressalta a importância da criação de aplicativos com essa função, para um melhor controle da doença, bem como de sua imunização, no contexto global e mundial.

Além disso, como limitação do presente estudo, pode-se citar a busca exclusiva por patentes. Como sugestão para futuros trabalhos, os pesquisadores podem fazer uma prospecção

tecnológica mais abrangente, no qual, além de patentes, também sejam incluídas outras propriedades tecnológicas como aplicativos (tanto Android como IOS), *softwares* e todo o referencial teórico existente na área da linha de pesquisa escolhida. Ademais, também é válido realizar tal pesquisa para demais doenças que acometem a população brasileira, com o mesmo objetivo do presente estudo.

Referências

ABINPET:ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE PRODUTOS PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO. 2023. Disponível em: : <<https://abinpet.org.br/2015/08/site-cmfv>>. Acesso em: 10 out. 2023.

BORGES, Julia Guedes; CAMPOS, Lucas Luís Aparecido; BLANKENHEIM, Thalita Masoti. LEVANTAMENTO POR MEIO DE QUESTIONÁRIO ONLINE DO NÍVEL DE CONHECIMENTO DE GRADUANDOS EM MEDICINA VETERINÁRIA SOBRE A TRANSMISSÃO DA RAIVA POR MORCEGOS NÃO HEMATÓFAGOS. Revista Científica Unilago, v. 1, n. 1, 2020.

CRUZ, Gabriele Aparecida da. Os benefícios da gestão de *marketing* no mercado pet: um estudo de caso, 2023. Trabalho de conclusão de Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial, Fatec São Carlos, São Carlos, 2023.

MARTINS, T. F.; JUNIOR, G. T. *HiPet – Management System of Pets*. In: 10ª Jornada Acadêmica da Jornada da UEG “Integrando saberes e construindo conhecimento”, 2016, Santa Helena. Anais. Santa Helena: 2016. p. 1-8.

PINHEIRO, T.S.O.; PINHEIRO, L.V. de S. Marketing de relacionamento nas mídias sociais: revisão sistemática e agenda de pesquisa. R. Adm. FACES Journal Belo Horizonte, v.21, n.1, p. 85-100, Jan./Mar. 2022.

QUEVEDO, L. S.; HUGEN, G. G. P.; MORAIS, R. S.; QUEVEDO, P. S. Aspectos epidemiológicos, clínico-patológicos e diagnóstico de raiva em animais de produção: Revisão. PubVet, v. 14, n. 11, 2020.

RABAQUIM, Vanessa Cristinne Victor. DESENVOLVIMENTO E USO DE APLICATIVO MÓVEL PARA MONITORAMENTO DA OCORRÊNCIA DE MORDEDURAS POR MORCEGOS HEMATÓFAGOS E SUSPEITAS DE RAIVA EM HERBÍVOROS NO ESTADO DE SÃO PAULO. 2017. 61 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.