CARACTERIZAÇÃO DA QUANTIDADE DE PELOS GERADOS EM PET SHOPS NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ

Andressa Araújo Machado[1]; Marcia Aparecida Andreazzi[2]; Claudia Eliza Pinholi Mariano[3]; Vinícius Eduardo Gargaro Silva[4]; Fábio Alexandre Moreschi Guastala[5]; Francielli Gasparotto[6]

[1] Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/CNPq. andressa.amac@gmail.com
[2] Orientadora, docente do Curso de Medicina Veterinária e do Programa de Pós- Graduação em Tecnologias Limpas/UNICESUMAR, Maringá/PR
[3]Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/Fundação Araucária.
[4]Aluno do Programa de Pós- Graduação em Tecnologias Limpas/ UNICESUMAR
[3]Acadêmico do Curso de Agronomia, Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/Fundação Araucária.
[6]Docente do Curso de Medicina Veterinária e do Programa de Pós- Graduação em Tecnologias Limpas/UNICESUMAR, Maringá/PR

RESUMO

O aumento no número de animais de estimação nas famílias brasileiras resultou em aumento das atividades das lojas de comércio e prestação de serviço para animais de estimação (pet shops). Contudo, em função da tosa, a geração de grande quantidade de pelos, com potencial poluente deve ser considerada. Desta forma, considerando o crescente número de animeis com consequente aumento de resíduos de tosa que tem potencial poluente, o objetivo deste estudo será caracterizar a quantidade de pelos gerados em Pet Shops. Òs endereços dos Pet Shops serão obtidos na Prefeitura Municipal de Maringá/ PR. A metodologia consistirá de pesquisa a campo em uma amostra composta por 10% destas lojas. Para a escolha dos pet shops que irão compor a amostra de 10%, será priorizado uma composição heterogenia, incluindo estabelecimentos localizados em diferentes regiões do município e que atendam, semanalmente, diferentes números de animais. Para quantificar e estimar a geração de pelos, em quilos, pelos pet shops, os pelos serão coletados e pesados, diariamente, por um período de sete dias, uma única semana em cada estabelecimento e, ao final, com os dados de geração de resíduos (pelos) da amostra, será calculada a estimativa de geração, multiplicando-se a média da produção da amostra pelo número total de estabelecimentos existentes no município. Espera-se com esta pesquisa obter dados como base para pesquisas futuras sobre a gestão e alternativas para a destinação ambientalmente correta destes resíduos.

PALAVRAS-CHAVE: Animais de estimação; Banho e tosa; Gestão de resíduos.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas observa-se um fenômeno espantoso relacionado ao crescimento do número e do grau de afeto dedicado aos animais de estimação (MAZON; MOURA, 2017). Existe uma estimativa da existência de um bilhão de cães no planeta (GROMPER, 2014), por isso, investimentos em setores de cuidados, nutrição, tratamento médico e aumento de longevidade, principalmente, de cães e gatos têm expandido (MAZON; MOURA, 2017).

Neste cenário, a quantidade de lojas de comércio e prestação de serviços para animais de estimação, denominadas pet shops (PEINADO; FERNANDE, 2012) tem aumentado muito em várias regiões, inclusive em Maringá/ PR. De acordo com Guedes (2010), o crescimento no número de pet shops em Maringá está associado à mudança de comportamento da população, pois antigamente, os animais domésticos eram criados soltos nos quintais, sem maiores cuidados, mas agora as pessoas moram em casas menores ou em apartamentos, os animais de companhia se tornaram membros da família, diminuíram de tamanho, são de raças sensíveis, o que implica em mais cuidados com alimentação, saúde e higiene, pois como vivem dentro de casa, precisam de banhos e tosas constantes.

A tosa higiênica é indicada para cães de todas as raças com o objetivo de aparar os pelos das patas, olhos, abdome e região genital, o que facilita a higienização e

contribui com a beleza do animal. Contudo, este procedimento gera grande quantidade de resíduos, que são os pelos.

Os resíduos queratinosos como penas, lã, cabelos, unhas, cascos, chifres, garras e bicos, constituem uma proporção considerável dos resíduos sólidos ambientais produzidos globalmente e estão associados ao aumento de problemas de poluição ambiental (ONIFADE et al. 1998).

No Brasil, a Lei No 12.305, de 2 de agosto de 2010, instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e os instrumentos econômicos aplicáveis (BRASIL, 2010). Ou seja, os pet shops são responsáveis pela destinação correta do pelos gerado pela tosa.

Alguns trabalhos têm demonstrado formas de destinação destes resíduos queratinosos a fim de reduzir o impacto ambiental promovido pelos mesmos, como emprego na indústria de rações (MORITZ; LATSHAW, 2001) ou valorização desses resíduos através de métodos alternativos como seu emprego como biofertilizante em diferentes culturas (SUZUKI et al., 2006; ZHELJAZKOV, 2005; ZHELJAZKOV et al., 2008a.; ZHELJAZKOV et al., 2008b.; ZHELJAZKOV et al., 2009; SHAH et al., 2018). Contudo, para que estes métodos sejam implantados, estudos preliminares devem ser conduzidos, sobretudo relacionados à quantificação destes resíduos, a fim de comprovar a viabilidade destas destinações.

Desta forma, pesquisas que caracterizem estes resíduos, avaliem as formas de destinação e, sobretudo, quantifiquem sua geração são necessárias a fim de tornar a cadeia de animais de estimação (pets) sustentável sob o ponto de vista ambiental, justificando este estudo. Portanto esta pesquisa tem como objetivo, caracterizar a quantidade de pelos gerados em pet shops no município de Maringá/ PR por meio do levantamento da quantidade de estabelecimentos de comércio e prestação de serviços para animais de estimação (pet shops) registrados na prefeitura, e posterior estimativa, baseada em uma amostra de pelos, quantificada em quilos no período de uma semana, em 10% dos pets shops.

2 MATERIAS E MÉTODOS

Para este estudo, a metodologia consistirá de pesquisa a campo em uma amostra composta por 10% destas lojas. Os dados sobre o total de lojas de comércio e prestação de serviços para animais de estimação (pet shops) e seus endereços serão obtidos na Prefeitura Municipal de Maringá/ PR.

Para a escolha dos Pet Shops que irão compor a amostra de 10%, será priorizado uma composição heterogênea, incluindo estabelecimentos localizados em diferentes regiões do município e que atendam, semanalmente, diferentes números de animais, buscando-se estabelecimentos pequenos, médios e grandes.

Após a definição da composição da amostra, os proprietários serão abordados e esclarecidos quanto ao objetivo do estudo e, caso concordem, será apresentada a “Declaração de Autorização do Local” para ciência e assinatura.

Para quantificar e estimar a geração de pelos, em quilos, pelos pet shops, os pelos serão coletados e pesados, diariamente, por um período de sete dias, uma única semana em cada estabelecimento e, ao final, com os dados da geração de resíduos da amostra (pelos), será calculada a estimativa de geração, multiplicando-se a média da produção da amostra pelo número total de estabelecimentos existentes no município.

Também será realizada uma revisão de literatura sobre o assunto em artigos científicos, associada com técnicas de leitura, análise de texto e análise destes dados.

3 RESULTADOS ESPERADOS

Em decorrência do aumento no número de animais de estimação nas famílias brasileiras, com consequente aumento das atividades dos pet shops e crescimento da geração de resíduos, que possuem potencial poder poluente, este trabalho pretende pesquisar e quantificar a geração de resíduos de tosa, pelos. Espera-se com esta pesquisa obter resultados sobre a quantidade de pelos gerados pelas lojas de comércio e prestação de serviços para animais de estimação (pet shops) e assim, empregar estes dados como base para pesquisas futuras sobre gestão e alternativas para a destinação ambientalmente correta destes resíduos.

4 REFERÊNCIAS

Brasil. Lei No 12.305, de 02 de agosto de 2010. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/.../lei/l12305.htm>, ACESSO em: 20 mar. 2019.

GROMPER, M. E. **One billion dogs? What does that means**? 2014.

MAZON, M. S.; MOURA, W.G. Cachorros e humanos: Mercado de rações pet em perspectiva sociológica. **Civitas, Revista de Ciências Sociais**. v.17, n.1, p.138-158, 2017.

MORITZ, J. S.; LATSHAW, J. D. Indicators of nutritional value of hydrolyzed feather meal. **Poultry Science**, v. 80, n. 1, p. 79-86, 2001.

ONIFADE, A.A.; AL-SANE, A.A.; AL-MUSALLAM, A.A; AL-ZARBAN, S. A review: potentials for biotechnological applications of keratin-degrading microorganisms and their enzymes for nutritional improvement of feathers and other keratins as livestock feed resources. **Bioresource technology**, v. 66, n. 1, p. 1-11, 1998.

PEINADO, J.; FERNANDES, B.H.R. Estratégia, competências e desempenho em empresas de pet shop: evidências de um levantamento em Curitiba. **Revista de Administração**. v.47, n.4, p.609-623, 2012.

SHAH, A.; TYAGI,S.; BHARAGAVA,R.N.; BELHAJ,D.; KUMAR, K.; SAXENA, G.; SARATALE, G.D.; MULLA, S.I. **Keratin Production and Its Applications: Current and Future Perspective**. In: Keratin as a Protein Biopolymer. Springer, Cham, 2018. p. 19-34.

SUZUKI, Y.; TSUJIMOTO Y.; MATSUI, H.; WATANABE, K. Decomposition of extremely hard-to-degrade animal proteins by thermophilic bacteria. **Journal of Bioscience and bioengineering**. v. 102, n. 2, p. 73-81, 2006

ZHELJAZKOV, V.D. Assessment of wool-waste and hair waste as soil amend- ment and nutrient source. **Journal of Environmental Quality**. v.34, p.2310–2317, 2005.

ZHELJAZKOV V.D.; SILVA, JL.; PATEL, M.; STOJANOVIC, J.; LU, Y.; KIM, T.; HORGAN, T. Human Hair as a Nutrient Source for Horticultural Crops. **HortTechnology**, v.18, p.549-745. 2008a.

ZHELJAZKOV V.D.; STRATTON G.W.; STURZ T. Uncomposted wool and hair-wastes as soil amendments for high-value crops. **Agronomy Journal**. v.100, n.6. 2008b.

ZHELJAZKOV, V.D.; STRATTON, G.W.; PINCOCK, J.; BUTLER, S.; JELIAZKOVA, E.A.; NEDKOV, N.K.; GERARD, P.D. Wool-waste as organic nutrient source for container-grown plants. **Waste Management**. v. 29, n.7, p.2160-2164, 2009.