

## EMAGRECIMENTO E INGESTÃO ENERGÉTICA EM GATOS COM SOBREPESO E OBESIDADE

**ERIKA F. PEREIRA<sup>1</sup>**, JHOISSE H. G. RODRIGUES<sup>2</sup>; SOLANGIE T. D. A. VILLAR<sup>1</sup>; MARIANA Y. H. PORSANI<sup>2</sup>; MÁRCIA DE O. S. GOMES<sup>1</sup>; FÁBIO A. TEIXEIRA<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo<sup>2</sup>Associação Nacional de Clínicos Veterinários de Pequenos Animais do Estado de São Paulo (ANCLIVEPA-SP)

Contato: mverikapereira@gmail.com / Apresentador: ERIKA F. PEREIRA

**Resumo:** A determinação precisa da necessidade energética para emagrecimento é fundamental para a formulação de dietas adequadas, contudo, há pouca informação na literatura voltada a medicina felina. O objetivo deste estudo foi avaliar retrospectivamente a energia necessária para induzir a perda de peso em gatos. Foram incluídos gatos com escore de condição corporal (ECC) = 6/9 que emagreceram durante o tratamento para obesidade, entre agosto de 2016 e fevereiro de 2025, excluindo aqueles com comorbidades ou em uso de medicações. A ingestão energética para perda de peso em cada ponto de ECC foi comparada por meio de ANOVA. Foram incluídos 51 gatos, cuja perda de peso média foi de 0,5% (0,1-2,8) por semana, com ingestão média de 52,6 kcal/kg<sup>0,67</sup>/dia (47,7-60,2), considerando o peso no momento da avaliação. Não houve diferença (p = 0,36) na necessidade energética para emagrecimento entre os ECC. As recomendações nutricionais para gatos são baseadas na ingestão de 75 e 100 kcal/kg<sup>0,67</sup>/dia. No entanto, a necessidade energética observada neste estudo para emagrecimento em gatos foi inferior a esses valores, destacando a importância de ajustes nas formulações de alimentos para garantir o suprimento correto de nutrientes ajustado ao peso metabólico.

**PalavrasChaves:** Felino; Energia; Perda de peso; Ingestão calórica; Nutrição.

## WEIGHT LOSS AND ENERGY INTAKE IN OVERWEIGHT AND OBESE CATS

**Abstract:** Accurately determining energy requirements for weight loss is essential for formulating appropriate diets, however, there is limited information in the feline medicine literature. This study aimed to retrospectively evaluate the energy needed to induce weight loss in cats. Cats with a body condition score (BCS) = 6/9 that lost weight during obesity treatment between August 2016 and February 2025 were included, excluding those with comorbidities or on medications. Energy intake for weight loss at each BCS point was compared using ANOVA. A total of 51 cats were included, with a mean weight loss of 0.5% (0.1–2.8) per week and a mean energy intake of 52.6 kcal/kg<sup>0.67</sup>/day (47.7–60.2), considering body weight at the time of evaluation. No significant difference (p = 0.36) was found in energy requirements between BCS points. Nutritional recommendations for cats are based on an intake of 75–100 kcal/kg<sup>0.67</sup>/day. However, the energy requirement observed in this study for feline weight loss was lower than these values, highlighting the importance of adjusting food formulations to ensure proper nutrient supply tailored to metabolic weight.

**Keywords:** Feline; Energy; Weight loss; Calorie intake; Nutrition.

**Introdução:** Em torno de 60% dos gatos estão acima do peso (Cave et al., 2012; Mendes-Junior et al., 2013; Association for Pet Obesity Prevention, 2022), contudo, estudos avaliando emagrecimento de gatos obesos são escassos, prejudicando as medidas terapêuticas focadas nas dificuldades da perda de peso em felinos. O tratamento para obesidade baseia-se no balanço energético negativo, por meio da restrição calórica (Brooks et al., 2014), mas poucos estudos estimaram a necessidade energética para emagrecimento de gatos, e não há padronização da forma de alometria dos pacientes (fator de determinação do peso metabólico) ou de qual peso (atual ou meta) para avaliação nutricional. Compreender tal necessidade é essencial para formular alimentos que induzam balanço energético negativo sem restrição de nutrientes. Este estudo teve como objetivo avaliar dados clínicos sobre a obesidade felina, com ênfase na ingestão energética necessária para induzir o emagrecimento em diferentes condições corporais.

**Material e Métodos:** Este estudo retrospectivo analisou prontuários coletados entre agosto de 2016 e fevereiro de 2025 (exceto os anos de 2020 e 2021 devido à pandemia da COVID-19) em serviços de nutrologia de três hospitais veterinários. Em duas instituições, a coleta de dados iniciou-se em janeiro de 2022, pois foi quando o serviço de nutrição clínica começou suas atividades. Foram incluídos gatos com escore de condição corporal (ECC) = 6/9 (Laflamme, 1997), que emagreceram durante o tratamento, entre a primeira e a última avaliação no período do estudo. Foram excluídos felinos com comorbidades ou sob medicações que pudessem interferir no metabolismo energético. A ingestão energética diária (kcal) foi calculada para o peso metabólico ideal (PMi) e atual (PMA) elevados ao fator 0,67 e o PMA elevado a 0,4. O peso corporal (PC) ideal foi estimado de acordo com ECC na primeira avaliação, considerando menos 10% de peso em cada ponto de ECC acima do ideal (5/9) (Brooks et al., 2014). Os dados foram apresentados como estatísticas descritivas. A análise inferencial de comparação entre as médias de ingestão energética para redução de cada ECC foi realizada com teste ANOVA de uma via, devido à distribuição normal dos dados no teste Shapiro-Wilk (p<0,05 considerado significativo).

**Resultado e Discussão:** Durante o período analisado, 90 gatos (ECC = 6/9) foram atendidos, e 51 foram incluídos. A média de perda de PC foi de 9,2% (0,5-30,1), sendo 0,5% (0,1-2,8) por semana. Três gatos atingiram o ECC 5/9, e 10 ECC 6/9, em um período médio de 314 dias. A Tabela 1 mostra a ingestão energética (IN) necessária para emagrecimento, sem diferença entre as faixas de ECC (p=0,36). O FEDIAF (2024) considera a necessidade energética de manutenção mínima para gatos 52 kcal/kg<sup>0,67</sup>/dia e o NRC (2006) 130 kcal/kg<sup>0,4</sup>/dia para gatos acima do peso, a IN observada em outros estudos (Bissot et al., 2010; Christmann et al., 2016; German et al., 2008; Tvarijonaviute et al., 2012) variaram de 30,9 a 42,0 kcal/kg ideal/dia e

média de 52,0 (47,1-56,9) kcal/kg ideal<sup>0,711</sup>/dia (Flanagan et al., 2017), similar aos resultados deste estudo. As necessidades nutricionais são baseadas na ingestão de 75 e 100 kcal/kg<sup>0,67</sup>/dia (FEDIAF, 2024). Neste estudo, o valor mínimo foi de 39,1 kcal/kg<sup>0,67</sup>/dia, isto é, para suprir a necessidade nutricional da população estudada, os alimentos devem ser formulados com base nas recomendações por peso metabólico, de modo que IN baixas sejam suficientes para suprir as necessidades nutricionais, em todos os pontos de ECC, o que amplia a importância do uso de alimentos coadjuvantes para sobrepeso e não só obesidade, em detrimento a alimentos “lights”. Apesar das limitações inerentes ao caráter retrospectivo do estudo, os resultados fornecem dados relevantes sobre a obesidade felina, sendo um dos poucos com gatos sem indução experimental da obesidade e com animais de proprietários.

**Conclusão:** A ingestão energética necessária para a perda de peso em gatos em sobrepeso (ECC = 6/9) é inferior à considerada nas tabelas de recomendações nutricionais, reforçando o alerta para que a formulação de dietas para perda de peso garanta densidade nutricional adequada, mesmo diante da rigorosa pressão de restrição energética para emagrecimento, independente do ECC.

**Agradecimentos:** .

**Referências Bibliográficas:** BISSOT, T. et al. Journal of Feline Medicine and Surgery, v. 12, n. 2, p. 104–112, 1 fev. 2010. ASSOCIATION FOR PET OBESITY PREVENTION. 2022 State of U.S. Pet Obesity Report. Leland, NC: Association for Pet Obesity Prevention, 2022. BROOKS, D. et al. Journal of the American Animal Hospital Association, Colorado: AAHA, v. 50, n. 1, p. 1-11, 2014. CAVE, N. J. et al. Preventive veterinary medicine, v. 107, n. 1-2, p. 121-133, 2012. CHRISTMANN et al. Journal of Feline Medicine and Surgery, v. 18, n. 12, p. 947–953, 10 dez. 2016. FEDIAF. Nutritional guidelines for complete and complementary pet food for cats and dogs. 2024. FLANAGAN, J. et al. PLOS ONE, v. 12, n. 9, p. e0184199, 8 set. 2017. GERMAN, A. J. et al. Journal of Feline Medicine and Surgery, v. 10, n. 5, p. 452–459, 1 out. 2008. LAFLAMME, D. Feline Practice, v. 25, n. 5/6, p. 13–18, 1997. MENDES-JUNIOR, A. F. et al. Semina: Ciências Agrárias, v. 34, n. 4, p. 1801–1805, 30 ago. 2013. NATIONAL RESEARCH COUNCIL (NRC). Nutrient requirements of dogs and cats. Washington: National Academies Press, 2006. 398 p. TVARIJONAVICIUTE, A. et al. Domestic Animal Endocrinology, v. 42, n. 3, p. 129–141, abr. 2012.