

## LONGEVIDADE DE CÃES E GATOS DE LABORATÓRIO COM CONSUMO EXCLUSIVO DE ALIMENTOS EXTRUSADOS

MARIA EDUARDA G TOZATO<sup>1</sup>, STEPHANIE S. THEODORO<sup>1</sup>, MARCOS V.P SANTOS<sup>1</sup>, FABIO A. TEIXEIRA<sup>1</sup>, AULUS C. CARCIOFI<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – FCAV/Unesp, Jaboticabal/SP  
Contato: m.tozato@unesp.br / Apresentador: MARIA EDUARDA G TOZATO

**Resumo:** Busca-se atualmente compreender como a dieta pode maximizar a expectativa de vida dos pets, promovendo saúde, bem-estar e redução do risco de doenças. Este estudo retrospectivo teve como objetivo investigar a expectativa de vida e causa mortis em cães e gatos de laboratório. Foram analisados dados de cães e gatos residentes em um laboratório de pesquisa – alimentados exclusivamente com alimentos secos extrusados ou associados a úmidos, de várias composições ao longo de suas vidas – com o objetivo de determinar expectativa de vida e principais causas de óbito. Ao longo de 20 anos, ocorreram 40 óbitos de cães e 35 de gatos. A média de idade dos cães no momento da morte foi 14,9 anos ( $\pm 2,8$ ), com neoplasia a principal causa, seguida por insuficiência respiratória. Para gatos, a idade média foi de 12,5 anos ( $\pm 3,94$ ), também com neoplasias e DRC como principais causas de óbito. Pequena parcela dos animais faleceu <8 anos 2,5% dos cães e 11,4% dos gatos, enquanto 65% dos cães e 34,3% dos gatos viveu >15 anos. Os dados são similares aos encontrados na literatura quanto a expectativa de vida dos pets. O uso exclusivo de alimentos industrializados e o manejo em laboratório não reduzem a longevidade de cães e gatos.

**PalavrasChaves:** Expectativa de vida, envelhecimento, canil, gatil.

## LONGEVITY OF LABORATORY DOGS AND CATS WITH EXCLUSIVE CONSUMPTION OF EXTRUDED FOODS

**Abstract:** Currently, there is a quest to understand how diet can maximize pets' life expectancy, promoting health, well-being, and reducing the risk of diseases. This retrospective study aimed to investigate the life expectancy and causes of death in laboratory dogs and cats. Data from dogs and cats living in a research laboratory – fed exclusively with dry extruded or wet foods of various compositions throughout their lives – were analyzed to determine life expectancy and the main causes of death. Over 20 years, there were 40 deaths of dogs and 35 of cats. The average age of dogs at the time of death was 14.5 years ( $\pm 3.1$ ), with neoplasia as the leading cause, followed by respiratory failure. For cats, the mean age was 12.5 years ( $\pm 3.94$ ), also with neoplasms and CKD as the main causes of death. A small proportion of animals died <8 years - 2.5% of dogs and 11.4% of cats - while 65% of dogs and 34.3% of cats lived >15 years. The data are similar to those found in the literature regarding pets' life expectancy. The exclusive use of industrialized foods and laboratory management do not reduce the longevity of dogs and cats.

**Keywords:** Life expectancy, aging, kennel, cattery.

**Introdução:** O papel da nutrição na manutenção da saúde e prevenção de enfermidades tem sido cada vez mais explorado. A abordagem nutricional correta pode, potencialmente, aumentar a expectativa de vida e, principalmente, a qualidade de vida dos animais de companhia (Saad et al., 2011). Nota-se, no entanto, aumento dos tutores que buscam alternativas às dietas convencionais com o objetivo de prevenir ou tratar doenças e um possível aumento na longevidade de seus animais (Michel, 2006). Dados sobre expectativa de vida de cães e gatos podem colaborar para melhor compreensão dos benefícios dos cuidados preventivos e das intervenções nutricionais. Contudo, poucos são os dados científicos sobre o tempo de vida e as causas de mortalidade, principalmente em felinos (Montoya, 2023). Este estudo retrospectivo objetivou identificar a expectativa de vida e as principais causas de óbito em cães e gatos alimentados exclusivamente com alimentos extrusados alojados em um laboratório de pesquisa.

**Material e Métodos:** Foram coletados retrospectivamente dados de cães e gatos que residiram durante toda suas vidas em um laboratório de pesquisa, alimentando-se exclusivamente de alimentos extrusado secos ou sachês/enlatados úmidos de composições químicas e base de matérias primas diversos. Esses dados foram extraídos dos registros de saúde dos animais mantidos na instalação, assim como dos registros do sistema do Hospital Veterinário da Universidade, onde os animais foram atendidos. Todos os animais apresentam condição documentada, com informações completas sobre idade, raça, histórico de dieta e histórico clínico. Excluíram-se animais com informações incompletas (3 cães) ou que foram doados (35 cães com idade média 6,9 anos e 20 gatos com idade média de 6,5 anos). A causa da morte foi determinada preferencialmente por meio de laudo de necropsia; quando não disponível, foram considerados dados que permitissem a conclusão sobre a causa do óbito. A variável principal analisada foi a expectativa de vida em anos dos cães e gatos, definida como a idade média em que os animais faleceram ou foram eutanasiados. Além disso, foram identificadas as principais enfermidades que levaram ao óbito destes animais. Os dados foram então analisados para determinar a expectativa de vida média de cães e gatos de laboratório e os percentuais de faixas de idade e principais doenças por idade, por meio de estatística descritiva.

**Resultado e Discussão:** Em 20 anos do laboratório, foram incluídos dados de 110 cães Beagle e 99 gatos sem raça definida. Foram registrados 40 óbitos de cães, com idade média de 14,5 anos ( $\pm 3,1$ ), mínima de 4 anos e máxima de 19 anos (Tabela 1). Em estudo com registro de óbito de 241 cães Beagle, expectativa de vida de 12,7 anos for reportada, menor que a verificada no presente estudo, com intervalo mínimo de 1,2 anos e máxima 17,8 anos; não foi avaliado o histórico alimentar (Adams et al., 2010). Para os gatos ocorreram 35 óbitos, com idade média de 12,5 anos ( $\pm 3,94$ ), mínima de 4 anos e máxima

de 20 anos. Segundo levantamento de óbito de 2.390.078 gatos, a expectativa de vida foi de 12,7 anos (Montoya et al, 2023), corroborando com o observado no presente levantamento. Apenas 2,5% dos cães e 11,4% dos gatos faleceram antes dos 8 anos. Antes dos 15 anos, 32,5% dos cães e 54,3% dos gatos vieram a óbito, enquanto 65% dos cães e 34,5% dos gatos viveram acima dos 15 anos de idade. Entre os cães, a neoplasia foi a principal causa de óbito (35%) ( $14,93 \pm 2,8$  anos), seguido por insuficiência respiratória (32,5%) ( $13,92 \pm 2,6$  anos). A principal causa de morte relatada em cães, em especial de Beagles, é o câncer, 26,9% dos óbitos independentemente do tipo de alimentação (ADAMS et al, 2010). Para gatos, as principais causas de óbito encontradas foram neoplasias (25,7%) ( $10 \pm 4,5$  anos) e a DRC (25,7%;  $12 \pm 4,1$  anos). Segundo Kent et al. (2022), o câncer foi a causa fisiopatológica mais comum de óbito em gatos (35,81%), enquanto 62,84% dos animais apresentavam alterações histológicas renais à necropsia.

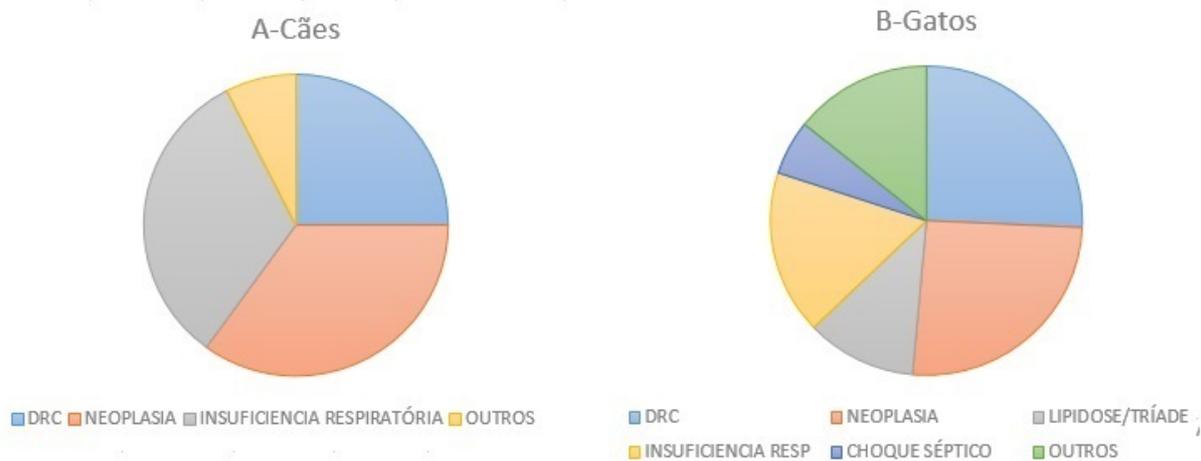


Figura 1 - Distribuição da causa de morte de beagles e gatos em 20 anos de laboratório de pesquisa em nutrição. A) Dados de cães. B) Dados de gatos.

Tabela 1. Causas de óbito de cães e gatos por faixa etária.

Cães									
Causa proposta de óbito	Todas as idades			0-7		8-14		Acima de 15	
	n	%	Idade Média	n	%	n	%	n	%
Doença renal crônica	10	25,0	13,78 ± 4,44	1	25	2	10,53	7	58,33
Neoplasia	14	35,0	14,93 ± 2,79	0	0	4	21,05	10	83,33
Insuficiência Respiratória	13	32,5	13,92 ± 2,56	0	0	7	36,84	6	50,00
Outros	3	7,5	16,67 ± 1,53	0	0	0	0,00	3	25,00
<b>Total</b>	<b>40</b>			<b>1</b>		<b>13</b>		<b>26</b>	

Felinos									
Causa proposta de óbito	Todas as idades			0-7		8-14		Acima de 15	
	n	%	Idade Média	n	%	n	%	n	%
Doença renal crônica	9	25,7	12,00 ± 4,08	3	75	3	15,79	2	16,67
Neoplasia	9	25,7	10,00 ± 4,47	0	0	6	31,58	4	33,33
Lipidose/Tríade	4	11,4	11,75 ± 3,45	1	25	2	10,53	1	8,33
Insuficiência Respiratória	6	17,1	15,25 ± 3,45	0	0	5	26,32	2	16,67
Choque Séptico	2	5,7	9,00 ± 2,83	0	0	1	5,26	0	0,00
Outros	5	14,3	13,75 ± 4,57	0	0	2	10,53	3	25,00
<b>Total</b>	<b>35</b>			<b>4</b>		<b>19</b>		<b>12</b>	

**Conclusão:** A expectativa de vida de cães e gatos que passaram suas vidas em laboratório alimentados exclusivamente com dietas industrializadas foi semelhante ou superior à reportada na literatura para animais domiciliados. Neoplasia e DRC foram a causa mortis mais frequentes, semelhante ao observado em animais domiciliados.

**Agradecimentos:** À FAPESP pela bolsa de doutorado (2023/06608-2). À BRF feed, BRF ingredient, ADM e Adimax pelo suporte ao Laboratório.

**Referências Bibliográficas:** SAAD, FMB et al. Modern nutrition impact on the health and life longevity of dogs and cats. 2011. MICHEL, K. E. Unconventional diets for dogs and cats. The Veterinary clinics of North America: Small animal practice, v. 36, n. 6, p. 1269–vii, 2006. KENT, M. S. et al. Longevity and mortality in cats: A single institution necropsy study of 3108 cases (1989–2019). PLoS ONE, v. 17, n. 12, 2022. ADAMS, V. J. et al. Methods and mortality results of a health survey of purebred dogs in the UK. The Journal of small animal practice, v. 51, n. 10, p. 512–524, 2010. MONTOYA, Mathieu et al. Life expectancy tables for dogs and cats derived from clinical data. Frontiers in Veterinary Science, v. 10, p. 1082102, 2023.