

Hábitos nutricionais e suas consequências na qualidade de vida dos cães

Nutrition habits and its consequences for life quality in dogs

Resumo: Para se obter uma vida mais saudável é necessário apresentar uma nutrição adequada, constituída de uma dieta completa e balanceada que atenda todas as necessidades nutricionais do organismo. De forma geral, para animais ainda não se tem uma definição oficial para o termo “qualidade de vida”, sendo necessário utilizar diversas variáveis e interpretar os resultados obtidos, permitindo assim, julgar se o animal apresenta ou não um modo de vida adequado. Como forma de avaliação, foi realizado uma entrevista com proprietários que passeavam com seus animais em ruas públicas na cidade de Pelotas/RS, objetivando-se avaliar se os mesmos sabiam interpretar o Escore de Condição Corporal (ECC) dos seus animais e relacionar com hábitos nutricionais impostos à eles. Foram entrevistados 200 proprietários no total, sendo que em sua maioria souberam identificar a condição corporal de seus *pets*. Cães fêmeas castradas demonstraram ter maior propensão ao ganho de peso. Quanto as variáveis determinadas, oferta de ração comercial, fornecimento da alimentação entre duas a três vezes ao dia e a prática de exercício diária, apresentaram maior efetividade na qualidade de vida dos animais, relacionando-se com a determinação da condição corporal ideal destes cães. Pode-se concluir, então, que a maioria dos proprietários entrevistados, garantem a qualidade de vida dos seus animais por meio do manejo nutricional oferecido a eles. **Palavras chave:** Manejo nutricional, alimentação, nutrição, proprietários.

Abstract: To achieve a healthier life is required adequate nutrition, consisting of a complete and balanced diet that meets all the nutritional needs of the body. In general, for animals don't have an official definition for the term "life quality" yet, being necessary to use several variables and interpret the results, thus, to judge whether the animal has or not a suitable way of life. As a way of review, was conducted an interview with owners who walked with their animals on public streets in the city of Pelotas / RS, aiming to assess whether even knew how to read the ECC of their animals and relate to eating habits imposed on them. Was interviewed 200 owners in total and mostly to able to identify the body condition of their pets. Dogs neutered females showed greater propensity to weight gain. As the certain variables, commercial food supply, supply of food two to three times a day and the practice of daily exercise had greater effectiveness in the life quality of animals, relating to the determination of ideal body condition of these dogs. It can be concluded, then, that the majority of respondents owners, guarantee the life quality of its animals through nutritional management offered to them. **Key words:** Nutrition management, feeding, nutrition, owners.

INTRODUÇÃO

Já no ano de 1999, Lazzarotto, afirmava que independente da espécie animal, para se obter uma vivência mais saudável é necessário apresentar uma nutrição adequada, sendo essencial a alimentação apropriada, constituída de uma dieta completa e balanceada que atenda todas as necessidades nutricionais do organismo.

Uma forma de assegurar que parte das necessidades nutricionais estão sendo supridas é avaliar se o equilíbrio energético de cada animal está sendo mantido. Quando há balanço energético negativo, ou seja, quando a ingestão energética é inferior as exigências nutricionais, pode-se dizer que este animal está em desnutrição; em contrapartida, quando há balanço energético positivo, há ingestão de energia em excesso e pouco gasto energético, provavelmente o animal em questão está com sobrepeso ou obesidade. Ambas as alterações são de importante significância na fisiologia do organismo e são altamente importantes na prática clínica (Warren, 2011).

Em trabalho realizado por Ferreira e Sampaio (2010), utilizou-se como variáveis para avaliação do bem-estar da espécie canina a análise da índole do animal, o estado de tranquilidade e a condição corporal que o animal apresentava no momento da entrevista. Dessa forma, o animal classificado como bem-estar adequado apresentou-se manso, tranquilo e com condição corporal ideal. Esta avaliação demonstrou a importância que a correta identificação do escore de condição corporal canino apresenta, não apenas para o médico veterinário, como também para o seu responsável, para determinar uma qualidade de vida favorável para o animal.

Existem diversos métodos de diagnóstico da composição corporal animal, no entanto, escore de condição corporal (ECC) é o método mais prático e rápido, mesmo sendo subjetivo, utilizado atualmente na rotina clínica (German *et al.*, 2006). Este método compreende visualização da silhueta corpórea, palpação das costelas, processos espinhosos e tuberosidades isquiáticas de cada animal (Ishioka *et al.*, 2007), assim, auxiliando na identificação de aumento do tecido adiposo, podendo sugerir ganho excessivo de peso, ou uma discreta deterioração da condição corporal, possibilitando relacionar com algum tipo de enfermidade ou má nutrição. Em ambos os casos, o diagnóstico precoce permite iniciar o tratamento imediatamente (German; Morgan, 2008). Além disso, este método também é de grande utilidade para avaliar a composição corporal em diversos estudos epidemiológicos (Doria-Rose; Scarlett, 2000; Lund *et al.* 2006).

A confiabilidade desta técnica de avaliação foi comprovada em um estudo realizado por Mawby *et al.* (2004), ao comparar quatro diferentes métodos de avaliação corporal, sendo a absorciometria de raios X de dupla energia (DEXA), diluição de isótopos, escore de condição corporal e biometria em 23 cães hípidos. Como resultado,

foi encontrado forte correlação ($r^2 = 0,92$) entre o percentual de gordura obtido pelo DEXA e pelo ECC.

Em humanos, relata-se que os riscos de morbidade e mortalidade aumentam quando o Índice de Massa Corporal (IMC) é acima ou abaixo do intervalo considerado normal, entre 20 e 25 para adultos brancos (Adams *et al.*, 2006). Da mesma forma, cães com escore de condição corporal, também acima ou abaixo do ideal, apresentam maior predisposição ao desenvolvimento de doenças (Lund *et al.*, 2006), e, por consequência, maior morbidade e mortalidade (Doria-Rose; Scarlett, 2000).

De acordo com a etimologia, qualidade deriva de “qualis” em latim, que significa o modo de ser característico de alguma coisa para si próprio ou para outro grupo relacionado, podendo, assumir características positivas ou negativas. No entanto, quando se refere à qualidade de vida, remete-se a algo bom, digno e positivo. Existem diversas definições para qualidade de vida humana, desde aspectos relacionados a saúde à aspectos financeiros, dependendo da área de interesse. No entanto, para animais de forma geral, ainda não se tem uma definição oficial para tal termo, sendo necessário se utilizar de diversas variáveis e interpretar os resultados obtidos, permitindo assim, julgar se o animal apresenta ou não um modo de vida adequado (Pereira *et al.*, 2012).

O objetivo do presente estudo, primeiramente, foi identificar se proprietários de cães sabem avaliar adequadamente a condição corporal de seus *pets*, comparando com a avaliação realizado por um entrevistador e garantindo o bem-estar destes. Ainda objetivou-se relacionar a condição corporal dos animais de estimação com o manejo nutricional que era realizado, sendo o tipo de alimento que era fornecido, a frequência que a alimentação era ofertada e a prática de exercícios as principais variáveis. Esta avaliação foi realizada através de uma pesquisa composta por um questionários com onze questões múltipla escolha. Dessa forma, após reunir todos os dados, julgar se os animais apresentam ou não uma qualidade de vida apropriada.

MATERIAL E MÉTODOS

Para o presente estudo foi realizado o treinamento de um estudante do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), vinculado ao grupo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Clínica de Pequenos Animais. Este trabalho teve início em janeiro de 2013 e seu término em agosto de 2013, na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul.

Durante o treinamento, a avaliação do escore de condição corporal canina pela escala de cinco pontos proposto por Edney e Smith (1986) foi estabelecida e estudada intensamente. Elaborou-se, então, um questionário composto por onze questões alternativas, com o objetivo de avaliar se o manejo nutricional imposto pelo proprietário

ao seu cão de estimação apresenta alguma alteração significativa na sua condição corporal e, por consequência, na sua qualidade de vida.

Animais

Ao total, foram entrevistados 200 tutores de animais da espécie canina. Este grupo foi restrito à apenas tutores que exerciam como atividade física com seus cães passeios em ruas públicas no momento da pesquisa, sendo a idade mínima estipulada de seis meses.

Todos os tutores dos animais foram esclarecidos sobre a pesquisa e responderam ao questionário voluntariamente. Inicialmente, foram coletados dados de identificação de cada animal, como nome, sexo, idade e raça.

Na segunda parte da entrevista, os proprietários foram indagados a respeito de seus cães, quanto ao manejo alimentar, a prática de exercícios e ainda a condição reprodutiva que o mesmo apresentava em tal momento, além do diagnóstico de alguma enfermidade e a administração de algum medicamento que pudesse interferir diretamente em sua alimentação e, por fim, solicitou-se a cada proprietário que determinasse, de forma individual, o escore de condição corporal de seu animal, sem que fosse apresentado nenhum tipo de informativo técnico, apenas nas classificações: caquético, magro, ideal, sobrepeso ou obeso (Questionário em anexo).

QUESTIONÁRIO

Nome: _____ Sexo: _____ Idade: _____ Raça: _____

1- Qual o tipo de alimento é fornecido ao seu cão ?

ração comercial dieta caseira ambos

2- Como é fornecido o alimento ?

uma vez ao dia 2-3 vezes ao dia à vontade

3- São fornecidos petiscos ?

sim não

4- Há somente uma pessoa responsável pela alimentação ?

sim não

5- Há outros animais na residência ?

sim não

6- O animal é ativo no ambiente onde ele vive ?

sim não

7- Com que frequência o seu cão pratica exercícios (passeios nas ruas) ?

diariamente 1-3 vezes por semana esporadicamente

8- Animal castrado?

sim não

9- O animal toma alguma medicação atualmente ?

sim não Qual ? _____

10- Alguma doença diagnosticada ?

sim não Qual ? _____

11- Qual a condição corporal do seu cão ?

caquético magro ideal sobrepeso obeso

Para finalizar a entrevista, o mesmo estudante realizou também a avaliação do escore de condição corporal nas classificações em: caquético, magro, ideal, sobrepeso ou obeso, sendo que a classificação magro, representava o escore corporal um; o cão magro, o escore dois; a condição corporal ideal, o escore três; animal em sobrepeso, o escore quatro e cão obeso, escore corporal cinco. No entanto, este, após realizar os treinamentos, realizou a avaliação de forma rápida, prática e menos subjetiva, pelo método de visualização e palpação proposto por Edney e Smith (1986).

Tabela 1: Representação do escore de condição corporal, sua classificação correspondente e sua explicação.

ECC	CLASSIFICAÇÃO	
ESCORE 1	caquético	Abaixo do peso; nenhuma gordura corpórea óbvia
ESCORE 2	magro	Estrutura esquelética visível; pouca gordura corpórea
ESCORE 3	ideal	Gradil costal facilmente palpável, mas não visível; moderada quantidade de gordura corpórea
ESCORE 4	sobrepeso	Gradil costal pouco palpável; peso acima do normal
ESCORE 5	obeso	Gradil costal não palpável; grande quantidade de gordura corpórea, enfraquecimento físico relacionado ao excesso de gordura corpórea

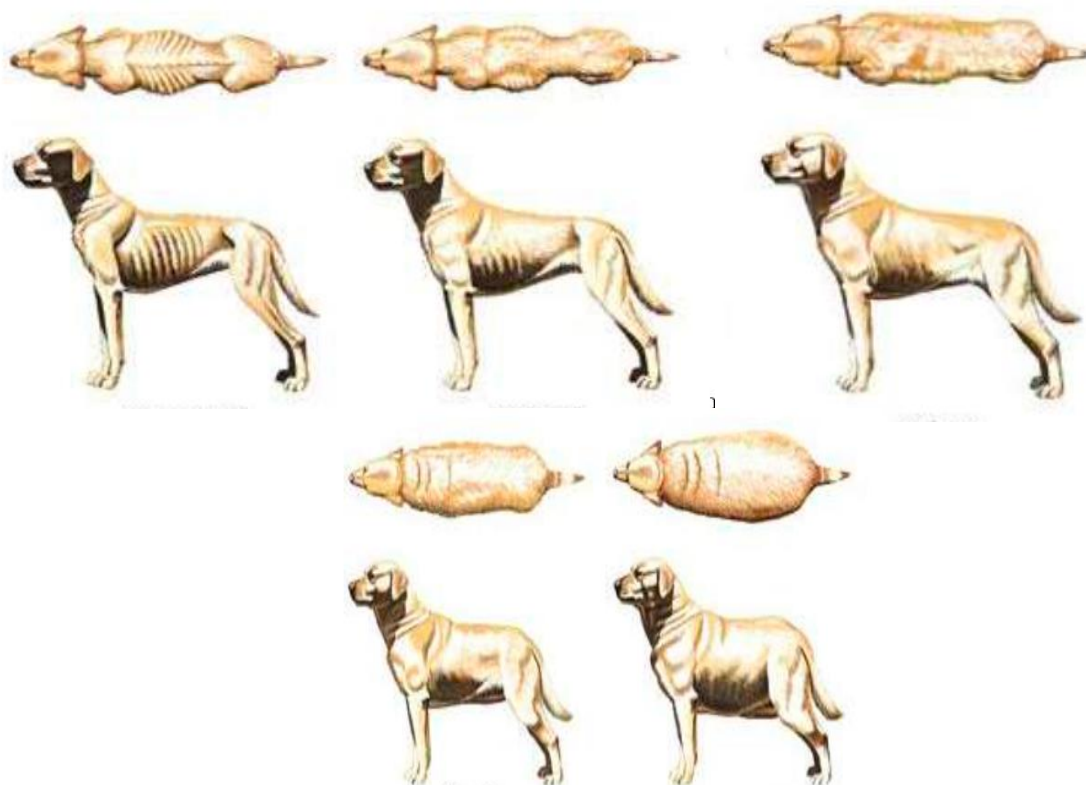


Figura 1: Escore de condição corporal 1, 2, 3, 4 e 5 respectivamente.

Método de avaliação

Posteriormente, os dados foram codificados e tabulados em planilhas do Microsoft Excel e realizado a análise e descrição dos resultados.

Todos os animais selecionados foram divididos inicialmente em cinco grupos, de acordo com o escore de condição corporal estipulado pelo entrevistador, sendo utilizado escore corporal de um a cinco, e posteriormente, comparado com a avaliação do proprietário.

Para as próximas correlações, foram levado em consideração, a avaliação realizada pelo entrevistador quanto ao escore de condição corporal dos animais e relacionado as outras variáveis do questionário utilizado na pesquisa, como forma de avaliação do manejo nutricional e, resultante, qualidade de vida dos animais.

As variáveis utilizadas para dividir os grandes grupos foram quanto ao tipo de alimento oferecido e oferta de petiscos, frequência de fornecimento de alimentos e frequência de exercício praticada.

Quanto ao tipo de alimento oferecido e oferta de petisco os animais foram separados em consumo de alimento industrializado e petiscos, alimento industrializado, alimentação caseira e petiscos, alimentação caseira, ambas as dietas e petiscos, e ambas as dietas.

Para frequência do fornecimento das alimentações, houveram três grandes grupos, sendo, alimentação fornecida uma vez ao dia, alimentação fornecida de duas a três vezes por dia e alimentação fornecida *ad libitum*.

À frequência de exercício praticado foi apresentada dividindo os grupos também em três diferentes partes. Os animais foram divididos em exercício praticado diariamente, uma a três vezes por semana e esporadicamente.

RESULTADOS

Dentre os 200 tutores entrevistados, 124 passeavam com fêmeas caninas (62%) e 76 com cães machos (38%). Do total, 44 cães não possuíam raça definida (22%) e 156 tinham raça definida (78%), sendo elas, Poodle (22%), Shih Tzu (9,5%), Yorkshire Terrier (6,5%), Beagle e Lhasa Apso (4,5% cada); além de Pinscher e Dachshund (4% cada), Labrador Retriever (3,5%), Bulldog Inglês, Pug e Cocker Spaniel (2,5% cada), Schnauzer e Golden Retriever (2% cada), Boxer (1,5%), Maltês, Chow Chow, American Pitbull (1% cada), Whippet, Bichon Frisé, Sharpei, Australian Cattle Dog, Rottweiler, São Bernardo e Samoieda (0,5% cada).

A faixa etária compreendida foi entre seis meses e 14 anos de idade. Sendo que dos 200 animais pesquisados, 22 apresentavam menos do que um ano de idade (11%), 122 animais estavam entre um ano a cinco anos de idade (61%), 43 cães tinham entre seis e dez anos (21,5%) e apenas 19, estavam com idades acima de dez anos (9,5%). Nenhum dos animais apresentava algum tipo enfermidade ou era administrado algum medicamento que julgasse excluí-los da pesquisa.

Ao relacionar a condição corporal dos cães, não foi obtido nenhum cão classificado como caquético (escore de condição corporal um), por ambas as partes, entrevistador e proprietário. Pelo ponto de vista do entrevistador obteve-se 13 cães em condição corporal magra (6,5%), enquanto pelo ponto de vista dos proprietários, apenas seis destes eram de fato considerados magros e os outros sete cães foram classificados em peso ideal. Dos 114 cães avaliados como peso ideal (57%), seus respectivos responsáveis avaliaram que 11 eram magros, 91 em peso ideal e 12 estavam em sobrepeso. Além disso, 67 dos cães em sobrepeso (33,5%), somente um era considerados em condição corporal magro, 34 em peso ideal, 28 em sobrepeso e quatro em obesidade. Por fim, avaliou-se seis cães obesos (3%), sendo que seus proprietários consideraram cinco destes em sobrepeso e apenas um realmente como cão obeso (Gráfico 1).

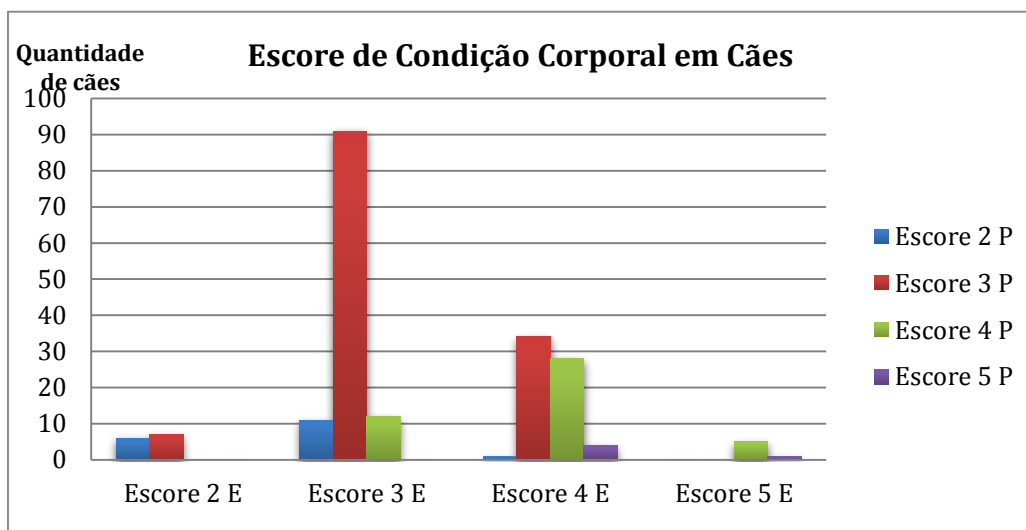


Gráfico 1: relação da condição corporal de cães interpretada pelos proprietários (P) e pelo entrevistador (E).

A condição reprodutiva destes cães também foi informada, sendo que apenas 48 deles eram castrados (24%) e, destes, 25 encontravam-se em quadro de sobrepeso ou obesidade (52%). Dentre os animais castrados com sobrepeso (20 no total), 16 eram fêmeas (80%) e sobre os cães obesos (5 no total), quatro eram fêmeas (80%) (Tabela 2).

Tabela 2: Relação de cães fêmeas e machos esterilizados e condição corporal sobrepeso e obeso.

	FÊMEA		MACHO	
	n	%	n	%
CASTRADO	38	19	10	5
SOBREPESO	16	80	4	20
OBESO	4	80	1	20
NÃO CASTRADOS	87	43,5	65	32,5
SOBREPESO	27	57,5	20	42,5
OBESO	1	100	0	0

Em comparação a condição corporal com o tipo de alimento fornecido, 84 cães se alimentavam de ração comercial e recebiam petiscos (42%), sendo que oito foram identificados como magros, 42 peso ideal, 30 sobrepeso e quatro obesos; 42 cães se alimentavam apenas de ração comercial (21%), apresentando quatro cães magros, 21 em peso ideal, 16 em sobrepeso e um em obesidade. Os três animais que comiam dieta caseira e petisco (1,5%) foram considerados com o peso ideal; os outros três que se alimentavam apenas de dieta caseira (1,5%), um era peso ideal, um sobrepeso e um obeso. Do total de 41 cães que se alimentavam de ambas as dietas, ração comercial e caseira, e ainda comiam petiscos (20,5%), um era magro, 25 apresentavam peso ideal e 15 estavam em sobrepeso; os que se alimentavam de ambas as dietas foram encontrados 27 cães (13,5%), sendo 22 em peso ideal e cinco em sobrepeso (Gráfico 2).

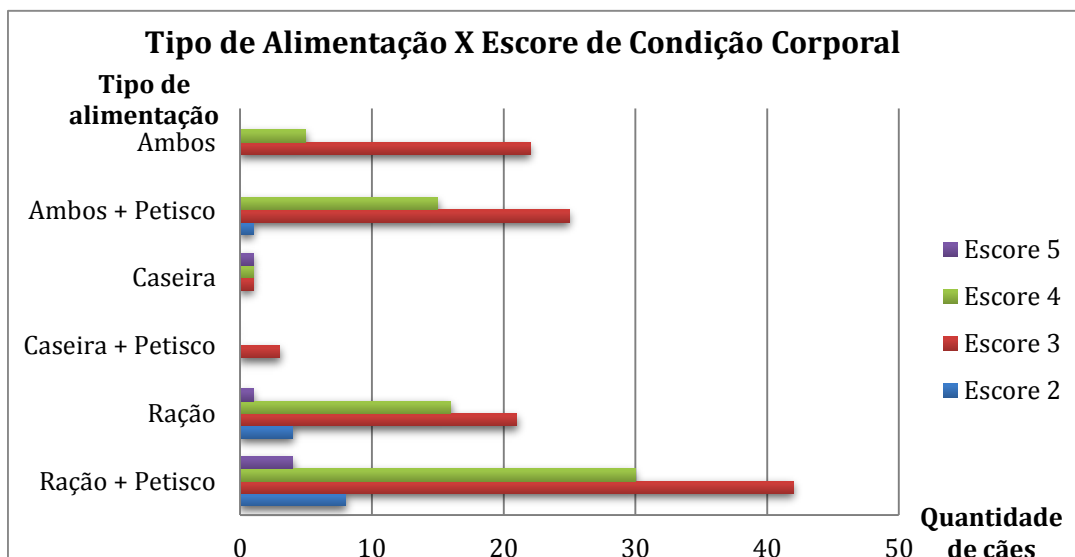


Gráfico 3: relação do tipo de alimento fornecido aos cães e a condição corporal dos mesmos.

Dentre os entrevistados, 70 tutores relataram fornecer a alimentação, independente de que o tipo de alimento, de forma *ad libitum* (à vontade) (35%), destes, apenas seis estavam no escore corporal dois, 50 animais estavam no escore três e 14 estavam no escore de condição corporal quatro. Proprietários que alimentavam seus animais de duas à três vezes ao dia somaram um total de 113 (56,5%), sendo que destes cães, seis apresentavam condição corporal magra, 55 eram escore ideal, 47 estavam em sobrepeso e cinco eram obesos. Por fim, 17 proprietários forneciam alimentação apenas uma vez ao dia (8,5%) e seus animais eram, um escore corporal dois, oito escore três, sete escore quatro e um escore cinco (Gráfico 3).

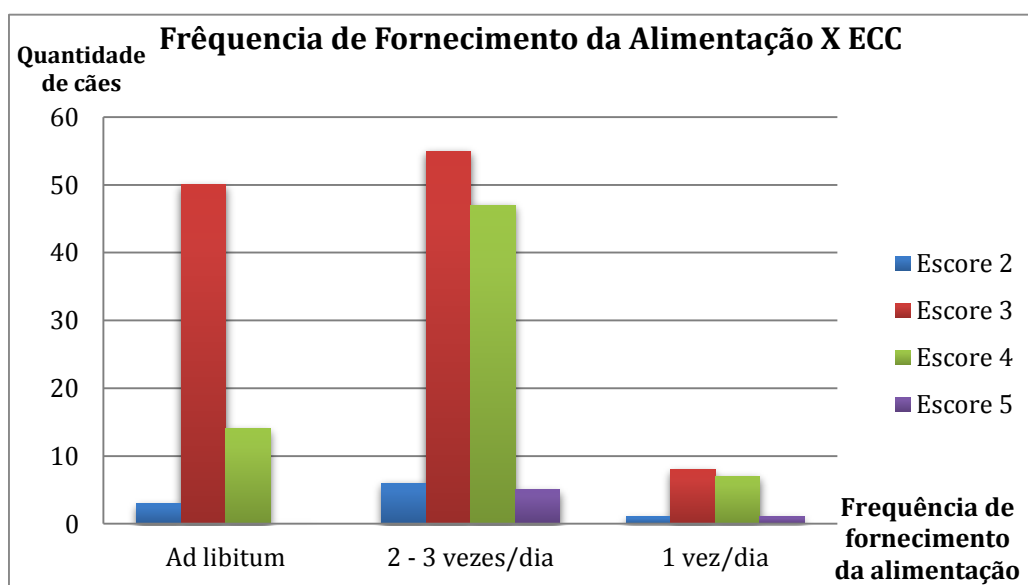


Gráfico 4: relação da frequência de exercício praticada pelos cães e a condição corporal dos mesmos.

Ainda considerando o total de animais, 117 cães realizavam a prática de exercícios diariamente (58,5%), sendo que, de acordo com o entrevistador, seis eram magros, 72 estavam em condição corporal ideal, 37 em sobrepeso e dois em obesidade. O exercício de uma a três vezes por semana era praticado por 81 dos cães (40,5%), em que sete foram considerados magros, 40 em peso ideal, sobrepeso haviam 30 cães e obesos quatro. Apenas dois cães realizavam exercício esporadicamente (1%) e estes apresentavam escore corporal ideal (Gráfico 4).

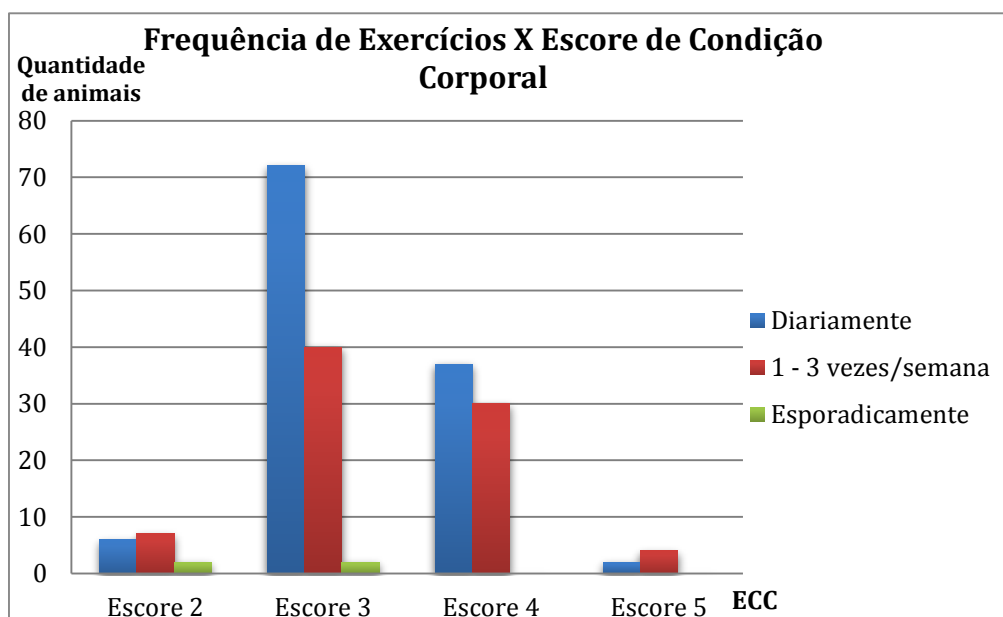


Gráfico 4: relação da frequência de exercício praticada pelos cães e a condição corporal dos mesmos.

Tabela 3: classificação do total de cães nas condições corporais e quanto ao sexo, raça, condição reprodutiva, tipo de alimentação e frequência da prática de exercício.

	MAGRO	IDEAL	SOBREPESO	OBESO
TOTAL DE CÃES	13 (100%)	114 (100%)	67 (100%)	6 (100%)
sexo:				
fêmeas	12 (92,3%)	64 (56,1%)	43 (64,2%)	5 (83,3%)
machos	1 (7,7%)	50 (43,9%)	24 (35,8%)	1 (16,7%)
raça:				
SRD	2 (15,4%)	25 (21,9%)	15 (21,4%)	1 (16,7%)
reprodução:				
esterilizados	3 (23,1%)	20 (17,5%)	20 (28,6%)	5 (83,3%)
alimentação:				
ind. + petisco	8 (61,6%)	42 (36,8%)	30 (42,9%)	4 (66,7%)
industrializada	4 (30,8%)	21 (18,4%)	16 (22,9%)	1 (16,7%)
caseira + petisco	0 (0%)	3 (2,6%)	0 (0%)	0 (0%)
caseira	0 (0%)	1 (0,9%)	1 (1,4%)	1 (16,7%)

ambas + petisco	1 (7,7%)	25 (21,9%)	15 (21,4%)	0 (0%)
ambas	0 (0%)	22 (19,3%)	5 (7,1%)	0 (0%)
exercício:				
diariamente	6 (46,2%)	72 (63,2%)	37 (52,9%)	2 (33,3%)
1-3 vezes/semana	7 (53,9%)	40 (35,1%)	30 (42,9%)	4 (66,7%)
esporadicamente	0 (0%)	2 (1,8%)	0 (0%)	0 (0%)

DISCUSSÃO

Neste estudo, a maioria dos responsáveis avaliaram corretamente, através do escore de condição corporal, a condição física em que seus cães se encontravam. No entanto, 37% dos proprietários apresentaram uma visão errônea do escore de condição corporal de seus animais, sendo que entre estes, 69% subestimaram o escore dos cães e 31% superestimaram a condição corporal dos mesmo. Estes resultados apresentam porcentagens inferiores ao estudo realizado por Eastland-Jones *et al.* (2014), em que identificaram que a maioria dos seus proprietários (66%) não souberam determinar a correta condição corporal dos seus animais em comparação com o escore realizado pelo entrevistador. Além disso, com essa diferença na determinação do escore, acredita-se que houveram mais proprietários que subestimaram a condição corporal real de seus animais, pois estes podem não estar dispostos a admitir que seu cão está acima do peso.

Ainda assim, nesta pesquisa, 25% dos proprietários admitiram que seus cães apresentavam excesso de peso, sendo classificados com sobrepeso ou obesidade. Este resultado apresentou-se com porcentagens comparáveis ao estudo realizado por Robertson (2003) na cidade de Perth na Austrália, em que 25,2% dos animais também foram considerados com excesso de peso por seus proprietários.

Diversas variações no manejo, como tipo de alimentação, frequência de fornecimento dos alimentos, prática de exercícios, nível de atividade dos animais e até mesmo condição reprodutiva dos cães no momento da entrevista, podem justificar as diferenças entre os diversos resultados dos estudos.

Neste estudo, utilizou-se a classificação do escore de condição corporal de um a cinco, entretanto, animais que se apresentavam em condição corporal entre os escores, podem ter sido subestimados ou superestimados por seus proprietários, pois estes não apresentavam um treinamento adequado para realizar a correta identificação.

Levando em consideração como fator genético, as raças específicas, 25 diferentes raças foram encontradas em todo o estudo, sendo que 21 raças estavam entre os animais com sobrepeso e obeso e ainda entre elas, Labrador Retriever, Cocker Spaniel, Dachshund, Beagle, Golden Retriever, Pug, podem ter sua condição corporal

explicada, devido a grande predisposição destes animais ao ganho de peso excessivo (Case, 2011).

Na população estudada, a grande maioria dos animais apresentavam idades entre dois à cinco anos. Com estes resultados é possível afirmar que a maioria dos cães eram adultos no momento da entrevista, assim como já relatado em outros estudos epidemiológicos. Animais que apresentam idade mais avançada, apresentam, conseqüentemente, uma diminuição dos gastos de energia e do metabolismo basal, e, por conseqüência, da necessidade energética de manutenção. Portanto, é recomendado reduzir entre 10 e 15% a oferta de energia a partir dos sete anos de idade para cães de porte médio a grande, de acordo com a condição corporal que apresentam (Diez; Nguyen, 2006; Courcier *et al.*, 2010).

Em estudo evidenciado por Courcier *et al.* (2010), foi observado que fêmeas castradas podem ter mais predisposição ao sobrepeso ou à obesidade do que os machos castrados. Uma das explicações apresentadas pela literatura quanto ao aumento do peso após as esterilizações em cães, principalmente em fêmeas, é de que a ausência dos estrógenos e andrógenos acarretam ao aumento no apetite e na diminuição da massa magra, respectivamente (Kil; Swanson, 2010; Wolfsheimer, 2004).

De acordo com um estudo realizado por Jericó *et al.* (2009), também em forma de questionário para os proprietários sobre a condição de saúde e nutricional de seus cães, resultou-se que a maior parte dos cães pesquisados se alimentam de ração comercial e petisco ou do conjunto, ração comercial, alimento caseiro e petisco, tornando-se equivalente ao resultado encontrado nesta pesquisa, que evidenciou que em torno de 63% dos animais eram alimentados com ração comercial apenas ou acrescida de algum petisco. Deve-se ressaltar a importância de manter uma dieta equilibrada, pois a adição de outros alimentos podem aumentar a palatabilidade e a densidade calórica de cada refeição. Além disso, o fornecimento de petiscos como forma de afeto pelos proprietários pode acarretar ao alto consumo de energia, de forma a exceder a quantidade energética ingerida pelo animal, podendo levar a um quadro de sobrepeso ou obesidade, o que é prejudicial ao bem-estar animal (Burkholder, 2000).

Conforme dados, 35% dos animais foram alimentados de forma *ad libitum*; 56,5% receberam alimentação entre duas a três vezes ao dia e, por fim, 8,5% receberam alimentos apenas uma vez ao dia. Estes resultados se opõem ao encontrado por Colliard (2006), em que identificou que apenas 5% dos proprietários forneciam alimentação *ad libitum*, 42,7% ofereciam alimentos de duas a três vezes ao dia e 45,6% dos seus proprietários forneciam alimentação aos pets uma vez ao dia apenas e também aos resultados de Bland (2009), sendo que 5% dos proprietários forneciam alimento *ad libitum*, 62% ofereciam de duas a três vezes ao dia e 33% ofereciam somente uma vez

ao dia. Robertson (2003) observou que cães alimentados uma vez ao dia tendem a ser mais propensos a ser obesos do que aqueles que recebem alimentação mais do que uma vez por dia. Isto, parece ser justificado pelo fato de que a ingestão de pequenas quantidades de alimentos levaria a um aumento da perda energética através da termogênese. No entanto, isso não foi observado neste estudo.

A atividade física regular em forma de caminhadas e corridas é a maneira mais eficaz de aumentar o gasto energético apresentando um efeito benéfico direto ao indivíduo e ainda minimizando as consequências da perda de peso sobre a atividade metabólica (Jericó *et al.*, 2009). No caso de animais com excesso de peso e com problemas ortopédicos outra opção recomendada é a natação. O condicionamento físico, além de garantir a diminuição do peso dos animais, auxilia na diminuição da hipertensão, na resistência insulínica e aumenta a termogênese da manipulação alimentar (Burkholder, 2000). O gasto energético promovido pela atividade física é altamente variável, no entanto, os resultados para a diminuição ou manutenção da condição corporal irão depender do tipo, da duração, da intensidade e também da frequência do exercício desempenhado pelos cães e seus proprietários (Muller, 2008). É importante destacar que a atividade física deve ser a mais agradável possível para o animal, pois ela deve ser praticada com frequência e mantida por um longo período.

CONCLUSÃO

Com o presente estudo pode-se concluir que a associação destas variáveis permitiu interpretar o modo de vida que os animais entrevistados recebiam. Sendo que a grande maioria dos proprietários identificaram corretamente a condição corporal de seus cães, apresentando pequenas distorções de imagem por parte do responsável na interpretação de seu *pet*. A condição reprodutiva mostrou que animais castrados, apresentam maior propensão ao ganho de peso, caso sua alimentação não seja controlada. Quanto ao tipo de alimento fornecido, conclui-se também que a maioria dos proprietários fornece alimento industrializado para seus cães, no entanto, independente do tipo de alimento fornecido, se não houver um controle da quantidade, há uma grande interferência na condição corporal dos cães. A frequência de fornecimento da alimentação foi na sua maioria ofertada em duas a três porções diárias e estes animais, também se apresentavam em escore de condição corporal ideal. A prática de exercícios apresentou grande efetividade em relação à condição corporal, já que o maior número de cães que praticavam exercício diariamente ou uma a três vezes por semana se encontravam em peso ideal, independente da raça do animal. Esses dados permitiram identificar que de forma generalizada, os proprietários garantem a qualidade de vida dos seus animais por meio do manejo nutricional oferecido a eles.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BLAND, I. M.; GUTHRIE-JONES, A.; TAYLOR, R. D.; HILL, J. Dog Obesity: Owner attitudes and behavior. In: Preventive Veterinary Medicine 92, p. 333–340. 2009.
- BURKHOLDER, W. J.; TOLL, P. W. Obesity. In: HANDS, M. S.; TATCHER, C.D.; REMMILIARD, R. L.; ROUDEBUSCH, P. Small Animal Clinical Nutrition. 4ed. Topeka, Mark Mooris Institute, p. 401-430, 2000.
- CASE, L. P.; CAREY, D. P.; HIRAKAWA, D. A.; DARISTOTLE, L. Canine and feline: A resource for companion animal professional. 3 ed. Saint Louis: Mosby, p. 313-342, 2006.
- COLLIARD, L.; ANCEL, J.; BENET, J.; PARAGON, B. M.; BLANCHARD, G. Risk Factors for Obesity in Dogs in France. In: The Waltham International Nutritional Sciences Symposia. American Society for Nutrition. J. Nutr. 136: 1951S–1954S, 2006.
- COURCIER, E.A.; YAM, P.S.; THOMSON, R.M.; MELLOR, D.J. Owner Misperception Of Canine Body Shape: An Important Determinant Of Canine Obesity? International Symposia on Veterinary Epidemiology and Economics, Durban, África do Sul. Theme 2 - Investigation of determinants and distribution of disease: Canine & feline, Disease distribution & determinants. 487. 2009
- DIEZ, M.; NGUYEN, P. Obesity: epidemiology, pathophysiology and management of the obese dog. In: PIBOT, P.; BOURGE, V.; ELLIOTT, D. Encyclopedia of canine clinical nutrition. Ed. Royal Canin, 2006, p. 2-57.
- DORIA-ROSE, V. P. & SCARLETT, J. M. (2000) Mortality rates and causes of death among emaciated cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 216, 347-351
- EASTLAND-JONES, R. C.; GERMAN, A.; HOLDEN, S. L.; BIORGE, V.; PICKAVANCE, L. C. Owner misperception of canine body condition persists despite use of a body condition score chart* WALTHAM International Nutritional Sciences Symposium Proceedings 2013.
- EDNEY, A. T. B.; SMITH, P. M. Study of obesity in dogs visiting veterinary practices in the United Kingdom. *Veterinary Record*, v.118, n.14, p.391-396, 1986.
- FERREIRA, S. A.; SAMPAIO, I. B. M. RELAÇÃO HOMEM-ANIMAL E BEM-ESTAR DO CÃO DOMICILIADO. *Archives of Veterinary Science*, v.15, n.1, p.22-35, 2010
- GERMAN, A. J.; HOLDEN, S. L.; MOXHAM, G. L.; HOLMES, K. L.; HACKETT, R. M.; RAWLINGS, J. M. A simple, reliable tool for owners to assess the body condition of their dog or cat. American Society for Nutrition. *Journal Nutrition* 136: 2031S–2033S, 2006.
- GERMAN, A. J.; MORGAN, L. E. How often do veterinarians assess the bodyweight and body condition of dogs? *The Veterinary Record*, p. 503-505. 2008.
- ISHIOKA, K.; HOSOYA, K.; KITAGAWA, H.; SHIBATA, H.; HONJOH, T.; KIMURA, K.; SAITO, M. Plasma leptin concentration in dogs: effects of body condition score, age,

gender and breeds. *Research in Veterinary Science*, v.82, p.11-15, 2007.

JERICÓ, M. M.; ALBINATI, J. M. ; FUSCO, FB (F.B. Fusco). Estudo sobre os hábitos alimentares e as atividades físicas de cães obesos da cidade de São Paulo e seus reflexos no balanço metabólico. *Clínica Veterinária (São Paulo)*, Ano XIV, n. 81, p. 54-60, 2009.

KIL, D. Y.; SWANSON, K. S. Endocrinology of obesity. *Veterinary Clinics North America Small Animals*, v. 40, p. 205-219, 2010.

LAZZAROTTO, J. J. Relação entre aspectos nutricionais e obesidade em pequenos animais. *Revista da Universidade de Alfenas, Alfenas*, v. 5 p. 33-35, 1999.

LUND, E. M., ARMSTRONG, P. J., KIRK, C. A. & KLAUSNER, J. S. (2006) Prevalence and risk factors for obesity in adult dogs from private US veterinary practices. *International Journal of Applied Research in Veterinary Medicine* 4, 177-186

MAWBY, D.I.; BARTGES, J.W.; d'AVIGNON, A. Comparison of various methods for estimating body fat in dogs. *Journal of the American Hospital Association, Lakewood*, v. 40, n. 2, p. 109-114, 2004.

MULLER, D. C. M.; SCHOSSLER, J. E.; PINHEIRO, M. Adaptação do índice de massa corporal humano para cães. *Ciência Rural, Santa Maria*, v.38, n.4, p.1038-1043, 2008.

PEREIRA, E. F.; TEIXEIRA, C. S.; SANTOS, A. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. *Revista brasileira Educação Física Esporte, São Paulo*, v.26, n.2, p.241-50, 2012.

ROBERTSON, I. D. The influence of diet and other factors on owner-perceived obesity in privately owned dogs from metropolitan Perth, Western Australia. *Preventive Veterinary Medicine*, v. 58, n. 1-2, p. 75-83, 2003.

WARREN, B. S.; WAKSHLAG, J. J.; MALEY, M.; FARREL, T. J.; STRUBLE, A. M.; PANASEVICH, M. R.; WELLS, M. T. Use of pedometers to measure the relationship of dog walking to body condition score in obese and non-obese dogs. *British Journal of Nutrition* (2011), 106, S85–S89 The Authors 2011

WOLFSHEIMER, K. J. Obesidade. In: ETTINGER, S. J.; Feldman, E. C. *Tratado de Medicina Interna Veterinária*. 5. ed p. 76-79 Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2004.