# Capacitação e percepção de médicos-veterinários, gestores, funcionários e voluntários atuantes nos abrigos em Medicina de Abrigos no Brasil

Training and perception of veterinary doctors, managers, employees and volunteers working in shelters in Shelter Animal in Brazil

Formación y percepción de los médicos veterinarios, gestores, empleados y voluntarios que trabajan en los albergues en Medicina de Albergues en Brasil

Recebido: 03/08/2022 | Revisado: 16/08/2022 | Aceito: 18/08/2022 | Publicado: 26/08/2022

#### Lucas Galdioli

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4870-013X Universidade Federal do Paraná, Brasil E-mail: lucasgaldioli@ufpr.br

Yasmin da Silva Gonçalves da Rocha ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3409-010X Universidade Federal do Paraná, Brasil

Universidade Federal do Paraná, Brasil E-mail: yasmin.goncalves@ufpr.br Rita de Cassia Maria Garcia

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7333-013X Universidade Federal do Paraná, Brasil E-mail: ritamaria@ufpr.br

### Resumo

Os objetivos desse estudo foram avaliar um curso de capacitação para colaboradores atuantes em abrigos de animais por meio da educação à distância (EaD) e suas percepções sobre os manejos e protocolos em Medicina de Abrigos (MA). Um curso de capacitação foi elaborado em formato de EaD, voltado para pessoas que trabalhavam de forma direta ou indireta em algum abrigo de cão e gato. A avaliação do curso e análise da percepção dos participantes sobre os manejos e protocolos em MA foi coletada por meio de questionários pré e pós-curso, sendo as respostas organizadas em Excel® para análise descritiva. A comparação entre as respostas foi empregada o Teste de McNemar. Participaram do curso 554 pessoas das cinco regiões do Brasil, sendo 40,2% (223/554) voluntários e 65,7% eram de abrigos particulares (364/554). A maioria dos participantes desconhecia a existência da Medicina de Abrigos, mas compreendiam a função do abrigo e que a responsabilidade pelos animais em situação de rua é de toda sociedade. Majoritariamente, os participantes concordaram totalmente com algumas políticas internas dos abrigos. Quando comparada as respostas de ambos questionários, houve mudança significativa nas questões sobre funções e papel dos abrigos, prática de vacinação dos animais na admissão e realização de monitoramento e aconselhamento pós-adoção. Grande parte dos participantes consideraram o curso relevante e útil. Por fim, o curso teve ampla divulgação com interesse nacional por atuantes em abrigos de animais, o que permitiu um avanço no desenvolvimento crítico sobre o tema, contribuindo para a divulgação em todo o país.

Palavras-chave: Abrigos de animais; Colaboradores; Educação.

### **Abstract**

The objectives of this study were to evaluate a training course for employees working in animal shelters through distance education (DE) and their perceptions about management and protocols in Shelter Medicine (SM). A training course was designed in DE format for people working directly or indirectly in a dog and cat shelter. The evaluation of the course and analysis of the participants' perception about the management and protocols in SM were collected through pre- and post-course questionnaires, and the answers were organized in Excel® for descriptive analysis. McNemar's test was used to compare the answers. The course was attended by 554 people from the five regions of Brazil, 40.2% (223/554) were volunteers and 65.7% were from private shelters (364/554). Most participants were unaware of the existence of the Shelter Medicine, but understood the function of the shelter and that the responsibility for homeless animals belongs to the whole society. Majority of the participants totally agreed with some internal policies of the shelters. When comparing the answers from both questionnaires, there was a significant change in the questions about the functions and role of shelters, the practice of vaccinating animals upon admission, and the performance of post-adoption monitoring and counseling. Most participants found the course relevant and useful. Finally, the course had wide dissemination with national interest by those working in animal shelters, which allowed an advance in the critical development on the subject, contributing to the dissemination throughout the country.

Keywords: Animal shelters; Staff; Education.

#### Resumen

Los objetivos de este estudio fueron evaluar un curso de formación para empleados que trabajan en albergues de animales a través de la educación a distancia (EaD) y sus percepciones sobre la gestión y los protocolos en Medicina de Albergues (MA). Se desarrolló un curso de formación en formato EaD, dirigido a personas que trabajaban directa o indirectamente en un albergue para perros y gatos. La evaluación del curso y el análisis de la percepción de los participantes sobre la gestión y los protocolos en MA se recogieron mediante cuestionarios previos y posteriores al curso, y las respuestas se organizaron en Excel® para su análisis descriptivo. Se utilizó la prueba de McNemar para comparar las respuestas. Al curso asistieron 554 personas de las cinco regiones de Brasil, de las cuales el 40,2% (223/554) eran voluntarios y el 65,7% pertenecían a centros de acogida privados (364/554). La mayoría de los participantes desconocían la existencia de la Medicina de Albergue, pero entendían la función del albergue y que la responsabilidad de los animales sin hogar es de toda la sociedad. La mayoría de los participantes estaban totalmente de acuerdo con algunas políticas internas de los albergues. Al comparar las respuestas de ambos cuestionarios, se observó un cambio significativo en las preguntas sobre las funciones y el papel de los albergues, la práctica de vacunar a los animales en el momento del ingreso y la realización de un seguimiento y asesoramiento posterior a la adopción. La mayoría de los participantes consideraron que el curso era pertinente y útil. Finalmente, el curso tuvo una amplia difusión con interés nacional por parte de quienes trabajan en albergue de animales, lo que permitió un avance en el desarrollo crítico sobre el tema, contribuyendo a la difusión en todo el país.

Palabras clave: Albergue de animales; Colaboradores; Educación.

### 1. Introdução

A Medicina de Abrigos é a área da medicina veterinária dedicada ao estudo dos fatores que influenciam a manutenção de animais no coletivo, com o intuito de promover a melhor qualidade de vida de animais que estão abrigados em instituições dedicadas a encontrar-lhes novos lares (Garcia, 2019). Essa área foi reconhecida formalmente pela *American Veterinary Medical Association* (AVMA) como uma especialidade em 2014 nos Estados Unidos da América (EUA), e no Brasil a área está inserida dentro da especialidade Medicina Veterinária do Coletivo (MVC), reconhecida em 2021 pelo Conselho Federal de Medicina Veterinária (Galdioli et al., 2021a).

Desafiadora e exigindo conhecimentos e habilidades que excedem o que se adquire na formação acadêmica, é uma área de estudos e abrangência da medicina veterinária do coletivo que está se tornando uma nova opção de atuação para médicos-veterinários. Origina-se para suprir as dificuldades que os médicos-veterinários de abrigos encontram para garantir a defesa e o bemestar dos animais, além da sanidade de toda a comunidade pela qual são responsáveis. As suas vastas aplicabilidades e a exigência de saberes específicos demonstram a necessidade do desenvolvimento de protocolos e de linhas orientadoras cujos objetivos finais se expressarão na melhora do estado hígido e das condições higiênico-sanitárias dos animais abrigados, e no aumento do número de animais adotados (Santos, 2010).

Inicialmente, até final dos anos 1990, as políticas públicas para o manejo populacional canino e felino (MPCG) eram consideradas sinônimo de atuação contra a raiva e incluíam a eliminação de animais de rua, que eram capturados sem distinção de tamanho, raça ou comportamento, alojados e eliminados em abrigos públicos (Reichmann et al., 2000). Esses primeiros canis e gatis municipais foram criados com a única finalidade de alojar os cães e gatos até que seu destino fosse efetivamente determinado; não tinham o objetivo de preservar a saúde ou o bem-estar dos animais (Santos, 2010). Entretanto, com as mudanças legais e de políticas no MPCG, a partir dos anos 2000, novos conhecimentos para os serviços de controle de zoonoses foram demandados, já que os animais capturados não podiam mais ser eliminados, devendo ser tratados, avaliados e destinados adequadamente por meio da adoção. A preocupação de proporcionar apenas os cuidados básicos, como abrigo, água e alimento, foi, aos poucos, incluindo os aspectos comportamentais e psicológicos para a promoção de uma boa qualidade de vida dos animais abrigados. Esse fato impulsionou os estudos da Medicina de Abrigos no Brasil (Garcia, 2019).

Essa área auxilia nas dificuldades que os médicos-veterinários, gestores e funcionários de abrigos encontram para gerenciar a saúde no coletivo, prestando assistência médica de qualidade com o objetivo de garantir que os animais, individualmente, estejam física e mentalmente saudáveis. Para isso, devem ter conhecimentos de gestão, políticas internas, arquitetura (parte

estrutural), programas preventivos (protocolos de imunização, controle de parasitas, limpeza); manejo nutricional; enriquecimento ambiental e etologia (avaliação, reconhecimento dos problemas e tratamento comportamental); gerenciamento de recursos humanos e de protocolos relativos a possíveis surtos de doenças infecciosas, além de entender de fluxogramas e das estratégias de entrada e saída dos animais (Garcia, 2019). Também é necessária a capacitação periódica de todos os profissionais que trabalham no abrigo, com vistas ao seu próprio bem-estar físico e mental e a uma interação harmoniosa com os animais. Maior enfoque no bem-estar animal e na conscientização dos gestores dos abrigos exigem um novo papel para os médicos-veterinários nesses locais (Galdioli et al., 2020).

Discrepando dos padrões internacionais, que são embasados em uma literatura consistente, os abrigos no Brasil possuem diversas particularidades, tornando complexa a aplicação de protocolos estabelecidos (Lima & Garcia, 2019). Também faltam estudos sobre o número e o perfil de animais abrigados no país e identificação dos manejos realizados, dos programas preventivos aplicados e do conhecimento em medicina de abrigos pelos colaboradores (médicos-veterinários, gestores, funcionários e voluntários) dos abrigos. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi avaliar um curso de capacitação para colaboradores atuantes em abrigos de animais por meio da educação à distância (EaD) e suas percepções sobre os manejos e protocolos em Medicina de Abrigos.

### 2. Metodologia

A capacitação foi realizada por meio de um curso intitulado "Curso de Capacitação em Medicina de Abrigos", elaborado em formato de educação à distância e realizado no período de 5 de julho a 12 de setembro de 2021 na plataforma UFPR-Virtual da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Foram recebidas 1.866 inscrições. As inscrições foram feitas em duas etapas, por meio da plataforma Google Formulários, com os seguintes critérios de inclusão:

- Etapa 1: se o inscrito trabalhava de forma direta ou indireta em algum abrigo de cão e gato (privado, público ou misto) e a ordem cronológica de inscrição;
- Etapa 2: preenchimento do questionário pré-curso no prazo estabelecido.

Os inscritos que cumpriram as duas etapas foram inseridos no curso, totalizando 554 vagas disponibilizadas.

Foram consideradas como pessoas que trabalhavam diretamente nos abrigos, aquelas que tinham vínculos e funções diárias e permanentes na instituição; as que ajudavam voluntariamente em atividades focais, como por exemplo em auxílio em mutirões na saúde animal (vacina, consultas clínicas), eventos de adoções, auxílio em funções no abrigo com frequência esporádica e lares temporários, foram consideradas como pessoas que realizavam trabalhos indiretos nos abrigos.

Para analisar a percepção dos colaboradores atuantes em abrigos de animais sobre os manejos e protocolos em Medicina de Abrigos, foi aplicado um questionário prévio ao curso. O questionário pré-curso, disponibilizado na mesma plataforma da inscrição, era composto por 15 questões de múltipla escolha. Dez questões foram formuladas baseadas na escala Likert, que permitia aos participantes expressar sua opinião referente à satisfação e à importância dos itens, baseada no nível de concordância de uma afirmação, conforme indicação de Malhotra, 2001:

"A escala Likert é uma escala amplamente utilizada que exige que os entrevistados indiquem um grau de concordâncias ou discordância com cada uma de uma série de afirmações sobre objetos de estímulo. Tipicamente, cada item da escala tem cinco categorias de respostas, que vão de discordo totalmente a concordo totalmente." (Malhotra, 2001, p. 266).

Antes do preenchimento foi exigido o aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de cada participante, o qual explicava os objetivos, riscos e benefícios da pesquisa.

O curso teve a duração de 10 semanas e foi composto por 10 módulos (Tabela 1). A primeira semana foi destinada à ambientação dos participantes com a plataforma utilizada, e as duas últimas semanas destinaram-se à realização da avaliação final do curso e preenchimento de um questionário pós-curso. As aulas foram ministradas por profissionais nacionais e internacionais com experiência na área, fazendo uso de diferentes recursos didáticos como videoaulas, discussões de textos, rodas de conversas em fóruns, avaliações e material complementar. A carga horária total do curso foi de 40 horas, distribuída em 4 horas por módulo.

**MÓDULOS** TEMAS ABORDADOS Módulo 1 Ambientação da plataforma e apresentação do curso, dos professores e tutores Módulo 2 Introdução e Histórico da Medicina de Abrigos; Papel das Organizações não-Governamentais (ONGs) na Módulo 3 Programas Preventivos de Doenças Infecciosas em Abrigos (higienização, vacinação e estrutura física) Módulo 4 Programas Comportamentais (comunicação animal, avaliação comportamental, adestramento) Módulo 5 Bem-estar Animal (conceitos, avaliação em abrigos e enriquecimento ambiental) Módulo 6 Matemática dos Abrigos (indicadores e métricas para o monitoramento das ações no abrigo) Módulo 7 Programas de Adoção (componentes do programa, educação, monitoramento e aconselhamento) Módulo 8 Manejo Populacional de Cães e Gatos e Interação com a Comunidade Módulo 9 Elaboração de Projetos Individuais e Módulo Bônus (aula extras referente às políticas externas e internas dos abrigos) Módulo 10 Apresentação dos Projetos Individuais e Avaliação Final

**Tabela 1** – Programação do curso de capacitação em medicina de abrigos.

Fonte: Autores (2022).

O questionário pós-curso foi disponibilizado na mesma plataforma que o anterior, sendo composto por 14 questões iguais às do questionário pré-curso para possibilitar a comparação das respostas e a retenção dos conhecimentos a curto prazo e 6 questões sobre a importância da capacitação sobre o tema e aplicabilidade das práticas ensinadas.

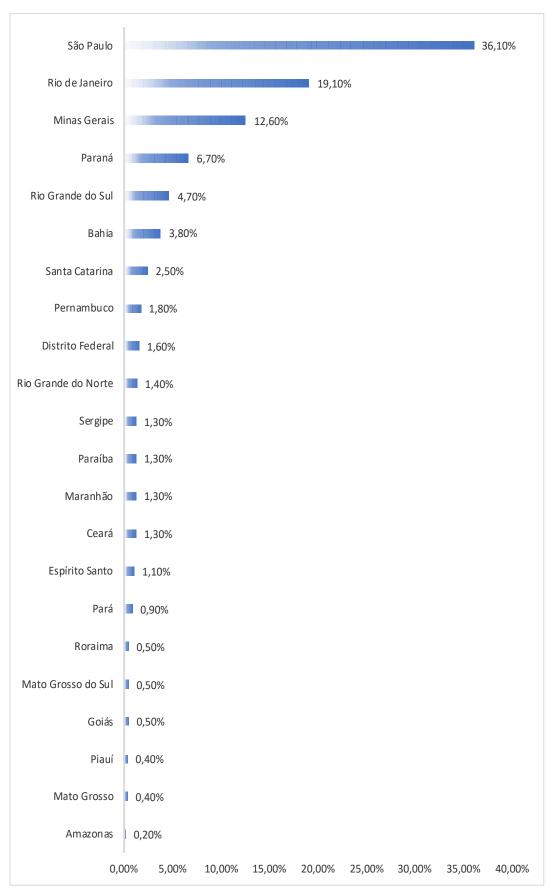
As respostas foram organizadas em planilhas de Excel® e feita análise descritiva por meio da determinação das frequências absoluta e relativa. As análises foram feitas em python. Para as comparações entre as respostas prévias e após ao curso e identificação da retenção do conhecimento pelos colaboradores foi empregado o Teste de McNemar, considerando-se estatisticamente significativos os valores de p < 0,05. Este teste trabalha com amostras pareadas comparando as repostas de cada integrante antes e após as intervenções, a fim de analisar a eficiência relacionada ao aprendizado antes e após a intervenção, utilizando cada participante como seu próprio controle.

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, parecer nº 4.352.075 em 26 de outubro de 2020.

### 3. Resultados

Participaram do curso 554 pessoas, com cargo dentro do abrigo predominantemente de voluntários (40,2%; 223/554), gestores (27,4%; 152/554), médicos-veterinários (20,9%; 116/554), funcionários contratados (8,5%; 47/554) e outros (3%; 16/554). A maioria dos abrigos era de natureza particular (65,7%; 364/554), seguida pelos públicos (27,6%; 153/554) e mistos (6,7%; 37/554). O curso contou com a participação de representantes das cinco regiões do Brasil e de 22 estados, predominando o estado de São Paulo (36,1%; 200/554) (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Participantes do curso de capacitação em medicina de abrigos por estado, Paraná, Brasil.



Fonte: Autores (2022).

Antes do curso, 44,2% (245/554) dos participantes desconheciam que existia uma ciência apenas para o estudo dos animais que estão em situação de abrigos; 87,7% (486/554) entendiam que abrigos eram locais de passagem para reabilitar, ressocializar e reintroduzir os animais na sociedade; 84,8% (470/554) compreendiam que a responsabilidade pelos animais que estão em situação de rua era da sociedade, do estado e dos tutores de animais; 64,1% (355/554) notaram que os abrigos eram uma solução e parte de uma estratégia para diminuir o número de animais nas ruas; 64,2% (356/554) consideraram que os animais com sua saúde física e mental deviam permanecer no abrigo pelo tempo que fosse necessário até sua adoção.

Utilizando a escala de Likert para compreender a opinião dos participantes quanto a algumas políticas internas dos abrigos, para todas as perguntas os participantes assinalaram majoritariamente a alternativa "concordo totalmente" com as práticas, sendo 80,7% (447/554) que os abrigos deviam possuir em sua equipe profissionais médicos-veterinários para avaliação diária dos animais e fazer parte de todo planejamento e gestão do abrigo; 93% (515/554) que os abrigos precisavam avaliar a sua capacidade de prover cuidados com base na sua estrutura, recursos financeiros e recursos humanos; 99,4% (551/554) que os protocolos de limpeza eram fundamentais para a prevenção de doenças e melhoria dos níveis de bem-estar dos animais abrigados; 53,1% (294/554) que vacinar os animais no momento da admissão, isto é, antes de colocarem eles para dentro dos abrigos, era importante para a prevenção de doenças; 93,7% (519/554) que rondas diárias para avaliação da saúde dos animais e do comportamento dos animais são essenciais para garantir qualidade de vida e aumentar a chance de adoção dos animais; 93,5% (518/554) que devia ter um protocolo individual para cada animal que entrava no abrigo, registrando seus dados e avaliações clínicas eram essenciais em abrigos de animais; 97,5% (540/554) que o abrigo devia possuir uma área de quarentena e de isolamento de forma separada; 86,6% (480/554) que devia possuir baias e áreas coletivas para socialização dos animais; 97,1% (538/554) que devia realizar uma avaliação da família interessada em adotar um animal, para garantir que irá prover a tutela responsável do animal; e 81,9% (454/554) que o abrigo devia realizar o monitoramento e aconselhamento dos animais que já foram adotados.

Somente 42,2% (234/554) dos participantes completaram os requisitos do curso (atividades, avaliações e questionário pós-curso). Na Tabela 2 são reunidas as respostas dos participantes que finalizaram o curso referentes às questões sobre o papel e a função dos abrigos do questionário pré e pós-curso com o valor de p analisado pelo Teste de McNemar, demonstrando a percepção deles antes e depois da realização do curso sobre a temática abordada. Percebe-se que, em todas as questões, houve concordância entre as opções assinaladas no questionário pré-curso com o questionário pós-curso. Após o curso, quase a totalidade dos participantes (99,1%; 232/234) definiu o abrigo como um local de passagem para reabilitar, ressocializar e reintroduzir os animais na sociedade, e que os abrigos são uma solução e parte de uma estratégia para diminuir o número de animais nas ruas (79,9%; 187/234). A maioria (97,4%; 228/234) continuou com a opinião de que a responsabilidade pelos animais que estão em situação de rua é de toda a sociedade; apesar de não ter encontrado uma mudança significante nas respostas dos participantes pelo Teste de McNemar. Com relação ao tempo de permanência do animal no abrigo após sua entrada, apesar de 36,8% (86/234) continuarem concordando em ser o quanto tempo for necessário até sua adoção, houve uma diminuição dessa opinião quando comparada com o questionário pré curso.

Em relação às políticas internas dos abrigos (Tabela 3), a maioria dos participantes que finalizou o curso continuou com suas opiniões assinalando majoritariamente a opção "concordo totalmente"; pelo Teste de McNemar foi encontrado uma mudança significante somente nas respostas dos participante quanto as perguntas relacionadas à "importância da prática sobre vacinar os animais no momento da admissão dos animais no abrigo para a prevenção de doenças infecciosas", e se "o abrigo deve realizar o monitoramento e aconselhamento dos animais que já foram doados".

Sobre a importância da capacitação e aplicabilidade das práticas ensinadas, 76,5% (179/234) e 20,5% (48/234) dos que finalizaram acharam que o curso foi extremamente útil e muito útil, respectivamente; 99,1% (232/234) dos participantes avaliaram o curso e temas abordados relevantes (extremamente relevante – 82,9%; muito relevante – 14,1%; relevante – 2,1%).

Considerando uma escala de até 10 pontos, sendo 10 muito importante e 0 nada importante, 92,7% (217/234) dos participantes consideraram 10 pontos para a importância de se abordar a Medicina de Abrigos nos cursos de Medicina Veterinária e 97,8% (229/234) para capacitar gestores, funcionários e voluntários de abrigos. Sobre a aplicabilidade das práticas e conhecimentos ensinados no curso, 53,8% (126/234) consideraram aplicável no seu abrigo; das que avaliaram parcialmente ou não aplicável (46,2%; 108/234), revelaram que os principais motivos eram a falta de recursos financeiros (98,1%; 106/108) e de funcionários e voluntários (85,8%; 91/108) (Tabela 4).

Tabela 2 – Comparação das respostas entre o pré e o pós questionário dos participantes que finalizaram o curso relacionadas às questões sobre o papel e a função dos abrigos.

	Pré-Cur	so (n=234)	Pós-Curso (n=234)		Análise
	n	%	n	%	
O que você entende por abrigo de animais?					
Um local de passagem para reabilitar e ressocializar animais e reintroduzir na sociedade	214	91,5%	232	99,2%	
Um local para alojar animais resgatados	16	6,8%	1	0,4%	p = 0,0001*
Um local para alojar animais resgatados, castrar e colocar de volta nas ruas	4	1,7%	1	0,4%	
Um local para deixar os animais que não tem donos	0	0%	0	0%	
De quem você acha que é a responsabilidade pelos animais que estão em situação de rua?					
De toda a sociedade	202	86,3%	228	97,4%	p = 0,9111
Do Estado	23	9,8%	3	1,3%	
Dos tutores dos animais	9	3,9%	3	1.3%	
Dos protetores e abrigos	0	0%	0	0%	
Você acha que o abrigo de animais é uma solução para os animais que estão em situação de rua?					
Sim, porém os abrigos de animais são apenas uma parte da estratégia para diminuir o número de animais nas ruas	158	67,5%	187	79,9%	
Não, porém é a única maneira de garantir uma qualidade de vida aos animais em situação de rua.	58	24,8%	38	16,3%	p = 0.0003*
Não, os abrigos de animais não deveriam existir atualmente	13	5,6%	8	3,4%	
Sim, os abrigos de animais são uma boa solução para diminuir o número de animais nas ruas	5	2,1%	1	0,4%	
Após um animal entrar dentro de um abrigo, estando com sua saúde física e mental saudável, em su	ıa opinião,	qual o tempo	o máximo i	deal que um	
animal deve permanecer nesse local?					
Quanto tempo for necessário até sua adoção	144	61,5%	86	36,8%	p = 0,0000*
Entre 2 semanas e 4 semanas	36	15,4%	63	26,9%	
Entre 2 meses e 4 meses	13	5,6%	9	3,9%	
Até 2 semanas	18	7,7%	60	25,6%	
Entre 1 mês e 2 meses	23	9,8%	16	6,8%	

Nota: p < 0,05 indica diferença significativa a partir do teste de McNemar. Fonte: Autores (2022).

Tabela 3 – Comparação das respostas entre o pré e o pós questionário dos participantes que finalizaram o curso relacionadas às políticas internas do abrigo.

	Pré-Curs	Pré-Curso (n=234)		Pós-Curso (n=234)	
	n	%	n	%	
Os abrigos devem possuir em sua equipe de profissionais médicos-veterinários para avaliação	diária dos animais o	fazer parte	de todo pla	nnejamento e	
gestão do abrigo					
Concordo Totalmente	183	78,1%	198	84,6%	
Concordo Parcialmente	41	17,5%	35	15%	p = 0.0172
Nem concordo nem discordo	5	2,2%	1	0,4%	
Discordo Parcialmente	5	2,2%	0	0%	
Discordo Totalmente	0	%	0	0%	
O abrigo precisa avaliar a sua capacidade de prover cuidados com base na sua estrutura, recursos f	inanceiros e recursos	humanos			
Concordo Totalmente	220	94%	233	99,6%	
Concordo Parcialmente	13	5,5%	1	0,4%	p = 0.1106
Discordo Parcialmente	1	0,5%	0	0%	r
Discordo Totalmente	0	0%	0	0%	
Nem concordo nem discordo	0	0%	0	0%	
Protocolos de limpeza são fundamentais para a prevenção de doenças e melhoria dos níveis de bem-	estar dos animais abr	igados			
Concordo Totalmente	233	99,5%	234	100%	
Concordo Parcialmente	1	0,5%	0	0%	p = 1,0000
Nem concordo nem discordo	0	0%	0	0%	1 /
Discordo Parcialmente	0	0%	0	0%	
Discordo Totalmente	0	0%	0	0%	
Vacinar os animais na admissão (antes de colocarem eles para dentro dos abrigos), é importante par	ra a prevenção de doe	nças			
Concordo Totalmente	114	48,7%	178	76,1%	
Concordo Parcialmente	94	40,2%	49	20,9%	p = 0.0000*
Discordo Parcialmente	11	4,7%	4	1,7%	p 0,0000
Discordo Totalmente	11	4,7%	3	1,3%	
Nem concordo nem discordo	4	1,7%	0	0%	
Realizar rondas diárias para avaliação da saúde dos animais e avaliar o comportamento dos anima	ais é essencial para ga	rantir qualida	ade de vida	e aumentar a	
chance de adoção dos animais					
Concordo Totalmente	221	94,5%	229	97,9%	
Concordo Parcialmente	11	4,7%	5	2,1%	p = 0.3293
Nem concordo nem discordo	1	0,4%	0	0%	r -,>0
Discordo Parcialmente	1	0,4%	0	0%	
Discordo Totalmente	0	0%	0	0%	

					p = 0.1825
Ter um protocolo individual para cada animal que entra no abrigo, registrando seus dados e to	•				
Concordo Totalmente	216	92,3%	226	96,6%	
Concordo Parcialmente	16	6,9%	8	3,4%	
Nem concordo nem discordo	1	0,4%	0	0%	
Discordo Parcialmente	1	0,4%	0	0%	
Discordo Totalmente	0	0%	0	0%	
O abrigo deve possuir uma área de quarentena e de isolamento de forma separada					
Concordo Totalmente	230	98,3%	234	100%	
Concordo Parcialmente	4	1,7%	0	0%	p = 0.7975
Nem concordo nem discordo	0	0%	0	0%	Γ ,,,,,
Discordo Parcialmente	0	0%	0	0%	
Discordo Totalmente	0	0%	0	0%	
O abrigo deve possuir baias e áreas coletivas para socialização dos animais					
Concordo Totalmente	194	82,9%	209	89,3%	
Concordo Parcialmente	34	14,5%	21	9%	p = 0.1339
Nem concordo nem discordo	5	2,2%	3	1,3%	P = 0,1339
Discordo Parcialmente	0	0%	1	0,4%	
Discordo Totalmente	1	0,4%	0	0%	
O abrigo deve realizar uma avaliação da família interessada em adotar um animal, para garant	tir que irá prover a t		ável do ani	mal	
Concordo Totalmente	225	96,2%	229	97,9%	
Concordo Parcialmente	8	3,4%	5	2,1%	
Nem concordo nem discordo	1	0,4%	0	0%	p = 0.6154
Discordo Parcialmente	0	0%	0	0%	p – 0,0134
Discordo Totalmente	0	0%	0	0%	
O abrigo deve realizar o monitoramento e aconselhamento dos animais que já foram doados					
Concordo Totalmente	182	77,8%	210	89,8%	
Concordo Parcialmente	43	18,4%	22	9,4%	p = 0.0005*
Nem concordo nem discordo	6	2,5%	0	0%	p = 0,0005**
Discordo Parcialmente	3	1,3%	2	0,8%	
Discordo Totalmente	0	0%	0	0%	

<sup>\*</sup>Nota: p < 0.05 indica diferença significativa a partir do teste de McNemar. Fonte: Autores (2022).

**Tabela 4** - Respostas dos participantes que finalizaram o curso referentes as questões da importância da capacitação sobre o tema e aplicabilidade das práticas ensinadas.

	n	%
Você acha que o curso foi útil para você e seu abrigo?		
Extremamente útil	179	76,5%
Muito útil	48	20,5%
Mais ou menos útil	6	2,6%
Um pouco útil	1	0,4%
Nem um pouco útil	0	0%
Como você avalia a relevância deste curso e dos temas abordados?		
Extremamente relevante	194	82,9%
Muito relevante	33	14,1%
Relevante	5	2,1%
Pouco relevante	0	0%
Não relevante	2	0,9%
Em uma escala de 0 a 10, qual score você daria para a importância o Abrigos nas universidades do curso de Medicina Veterinária?	de se abordar a Mo	edicina de
10	217	92,7%
9	10	4,3%
8	6	2,6%
7	1	0,4%
0 a 6	0	0%
Em uma escala de 0 a 10, qual score você daria para a importância o	de se abordar a Mo	edicina de
Abrigos para gestores, funcionários e voluntários que trabalham com abri		
10	229	97,9%
9	4	1,7%
8	0	0%
7	1	0,4%
0 a 6	0	0%
Você acha aplicável realizar os conhecimentos e protocolos fornecidos no o	curso em seu abrigo	?
Sim	126	53,8%
Não	2	0,9%
Parcialmente aplicável	106	45,3%
Se não acha ou acha parcialmente aplicável realizar os conhecimentos e p	orotocolos fornecido	s no curso
em seu abrigo, qual o motivo? (pode marcar mais de um)		
Por falta de recursos financeiros	106	98,1%
Por falta de funcionário e voluntários	91	85,8%
Por não concordar em alguns aspectos	10	9,2%

Fonte: Autores (2022).

### 4. Discussão

Este é o primeiro estudo no país de que temos conhecimento sobre a avaliação de um curso de capacitação para atuantes em abrigos de animais e análise das suas percepções sobre a Medicina de Abrigos. O elevado número de pré-inscritos demonstra a importância de se abordar o tema e a carência de capacitação na área, comprovada pelo elevado número de pré-inscritos. O curso teve uma abrangência nacional, envolvendo participantes de todas as regiões do país e um público diverso, predominantemente por voluntários de abrigos de animais. Apesar da maioria ter um conhecimento prévio sobre o tema, grande parcela de colaboradores dos abrigos desconhecia a existência da ciência e estudos voltados especificamente para a Medicina de Abrigos, o que reafirma a necessidade de promoção de educação e capacitação sobre o tema.

No Brasil ainda não existem padronização e regulamentações para os cuidados de animais em abrigos, porém, para este estudo, foram considerados abrigos os locais que realizam o recolhimento, recuperam, ressocializam e reintroduzem os animais na sociedade por meio da adoção. Quase a totalidade dos participantes do curso compreenderam que a função do abrigo é ser um refúgio seguro e funcionar como local de passagem, buscando reabilitar os animais, ressocializá-los e reintroduzi-los na sociedade por meio da adoção. Também deve ser um núcleo de referência em programas de cuidados

veterinários, bem-estar animal e projetos educativos quanto à guarda responsável, trabalhando para a prevenção do abandono (Miller & Zawistowski, 2013; Souza, 2016; Garcia, 2019).

Quase todos os participantes atuantes em abrigos, ao fim do curso, compreenderam que a responsabilidade pelos animais que estão em situação de rua é de toda a sociedade e grande parcela entenderam que os abrigos são parte das estratégias para o manejo populacional. Para diminuir o número de animais não domiciliados, mantê-los em um bom nível de bem-estar e minimizar os riscos que possam representar para a saúde humana e de outros animais, é necessário implantar um programa de manejo populacional de cães e gatos nos municípios composto por várias estratégias, o que inclui a participação do poder público, das associações protetoras de animais e da população (Garcia et al., 2012). Os abrigos são uma das estratégias que podem compor esse programa, mas não resolvem o problema da presença de cães e gatos nas ruas e nem do abandono, visto ser um problema multifatorial e necessita de estratégias aplicadas a longo prazo para ter um impacto. Enfocar apenas no sintoma do problema – animais abandonados nas ruas – e não na sua causa – a falta de responsabilidade humana – poderá gerar mais problemas do que soluções concretas para a melhoria do nível de bem-estar dos animais e prevenção do abandono, uma vez que proporciona uma rota fácil para os tutores de animais de estimação se desfazerem dos seus animais (RSPCA, 2010; ICAM, 2019; Galdioli et al., 2021c).

O tempo de permanência no abrigo refere-se ao número de dias que um animal é mantido nele, sendo uma ferramenta importante para analisar a gestão, a fim de garantir a saúde e o bem-estar dos animais e minimizar os custos de abrigos (Newbury et al., 2010; Polak & Ward, 2014). Vários estudos identificam o tempo de permanência como um dos fatores de risco de doenças nos animais em abrigos (Edinboro et al., 1999; Edinboro et al., 2004; Dinnage, 2009; Holt et al., 2010). Os participantes divergiram nas respostas quanto ao tempo ideal máximo que um animal saudável deveria permanecer no abrigo, retratando majoritariamente o tempo que for necessário até sua adoção como a melhor opção tanto no pré quanto no pós-curso; entretanto, posterior ao curso, foi observado que a opção de "até duas semanas" teve mais escolhas quando comparado previamente ao curso. Provavelmente o questionário pré-curso retrata a experiência individual dos participantes, pois, mesmo que não haja estudos sobre a média de estadia dos animais nos abrigos brasileiros, há relatos que os animais permanecem por tempo prolongado e excessivo nesses ambientes. No questionário pós-curso houve uma maior divergência entre os respondentes, pois foi demonstrado, durante as aulas, o risco inerente que os abrigos possuem para a transmissão de doenças infecciosas e comprometimento do bem-estar dos animais.

Quanto menor o tempo de estadia no abrigo, melhor para o animal e para a administração do local, visto que o abrigo em si é um risco inerente devido ter uma população de origem aleatória, com histórico médico e de vacinação dos animais predominantemente desconhecidos; alta densidade e rotatividade de animais (população transitória); alojados muito próximos entre eles, além dos animais adentrarem muitas vezes doentes e imunocomprometidos (Larson et al., 2009; Hurley & Miller, 2009; Newbury et al., 2010; Gingrich & Lappin, 2012; Duddley & Schiml, 2015). Dessa maneira, medidas preventivas para o controle de doenças infecciosas nesses ambientes de abrigos são primordiais e teve um grande enfoque durante o curso, tendo grande parte dos participantes concordando com as práticas ensinadas posteriormente ao curso.

Quanto às práticas relacionadas às políticas internas nos abrigos, a maioria dos participantes após o curso mantiveram a escolha "concordo totalmente" com os métodos ensinados. Todas as práticas foram apresentadas de acordo com as principais literaturas científicas da área, embora as referências estrangeiras possam ser divergentes com a realidade brasileira em algumas situações. Possível razão para alguns participantes estarem em desacordo de opiniões e concordarem parcialmente ou discordarem de alguma prática ensinada, pode ser devido aos seus conhecimentos aprendidos previamente e pela sua vivência/experiência.

Dentre essas práticas, pequena parcela dos participantes retratou concordar parcialmente ou não concordar e nem discordar sobre ter médicos-veterinários em sua equipe de profissionais para avaliação diária dos animais e fazer parte de todo

planejamento e gestão do abrigo. Provavelmente a ideia pode estar atrelada à falta de recursos financeiros para a contratação desses profissionais ou por desconhecimento da importância deles dentro dos abrigos. Importante ressaltar que dentre o grupo de médicos-veterinários que responderam sobre essa prática, quase a totalidade (95,7%) concordaram totalmente, diferenciando de 77,5% dos outros participantes (gestor, funcionários contratados, voluntários e outros). Consoante Newbury et al. (2010), "as rondas ou visitas médicas devem ser realizadas, pelo menos, uma vez a cada 24 horas por um indivíduo capacitado e treinado, com o objetivo de observar e monitorar visualmente a saúde e o bem-estar de cada animal", incluindo a avaliação do consumo de água e alimentos, bem como informações sobre micção, defecação, temperamento, comportamento, deambulação e sinais de doença ou outros problemas. Entretanto, é muito incomum em abrigos particulares e mistos no Brasil haver a presença diária de profissionais médicos-veterinários, visto que em grande parte, quando se tem a presença destes profissionais, são atuações voluntárias focais devido à falta de recursos financeiros. Historicamente, os médicos-veterinários atuam pontualmente nos abrigos, muitas vezes atendendo os animais fora dele, em clínicas veterinárias, o que não permite terem uma visão sistemática do abrigo e seus problemas, além da falta de capacitação na medicina de abrigos, impactando na saúde dos animais (Garcia, 2019; Galdioli et al., 2020).

Em relação à prática de vacinar os animais no momento da admissão, após o curso houve maior quantia de participantes que concordou totalmente, entretanto, uma parcela menor concordou parcialmente e uma ínfima parcela dos participantes discordou. No geral, os abrigos de animais são caracterizados por diversos riscos inerentes que facilitam a transmissão de doenças infecciosas (Larson et al., 2009; Hurley & Miller, 2009; Newbury et al., 2010; Gingrich & Lappin, 2012; Duddley et al., 2015; Cossio et al., 2017; Day et al., 2020), principalmente no Brasil, em que o tempo de permanência dos animais é muito variável, sendo, geralmente, de alguns meses até anos, com introdução constante de novos animais e, em grande parte, dividindo um espaço físico insuficiente e com condições sanitárias inadequadas (Arruda et al., 2020; Cuglovici & Amaral, 2021; Galdioli et al., 2022). Dessa maneira, as consequências da infecção nesses ambientes podem ser potencialmente devastadoras; sendo recomendado pelas diretrizes atuais programas de vacinação mais intensivos, ou seja, a vacinação de todos os animais no momento da admissão no abrigo ou uma semana antes (Larson & Schultz, 2006; Larson et al., 2009; Lechner et al., 2010; Newbury et al., 2010; Spindel, 2012; Scherk et al., 2013; Day, Horzinek et al., 2016; Stone et al., 2020; Galdioli et al., 2022). Como possíveis razões de divergências da não concordância dessa prática, pode ser principalmente pelas diferenças das práticas aprendidas e ensinadas da medicina veterinária tradicional; pela falta de capacitação em medicina de abrigos, ou seja, por motivos de desconhecimento de um protocolo específico embasado na literatura específica, que diverge da medicina veterinária tradicional; por questões financeiras; e também da diferença da dinâmica populacional nos abrigos brasileiros e dos americanos – que possuem uma rotatividade alta de admissão e saída dos animais. As taxas de animais entrando em abrigos americanos mensalmente são muito elevadas (HSUS, 2020; Shelter Count, 2022) visto ser uma área já reconhecida e trabalhada por anos, com políticas públicas estruturadas e apoio governamental. Dessa maneira, conseguem abrigar uma grande quantidade de animais e com maior rotatividade, e trabalhando com medidas preventivas mais intensivas.

Outra prática que, apesar da maioria ter concordado totalmente, uma pequena quantidade concordou parcialmente e uma ínfima parcela dos participantes não concordou e nem discordou ou discordou é que o abrigo deve possuir baias e áreas coletivas para socialização dos animais. As áreas de exercícios e socialização dos animais trazem diversos benefícios aos animais, principalmente para seu condicionamento físico e estímulo psicológico (Miller & Zawistowski, 2015). A opção de alojamentos em grupo em abrigos tem como objetivo proporcionar aos animais contatos entre eles e convívio social saudável com outros indivíduos, com o intuito de aumentar o grau de bem-estar, visto que é uma necessidade básica dos animais, essencial para ajudá-los a lidar com o estresse inerente à vivência em abrigos. Para isso, o alojamento em grupo requer não só o uso de instalações adequadas, mas também a seleção e o monitoramento cuidadosos dos animais por funcionários treinados (Mertens & Unshelm, 1996; Newbury et al., 2010). Entretanto, essa forma de contato social não é apropriada para todos os

animais, principalmente com o intuito de evitar interações negativas dos animais, respeitando os grupos de animais que necessitam de alojamentos individuais enriquecidos, treinamentos e tratamentos comportamentais antes da inserção com outros indivíduos (Kessler & Turner, 1999). As razões para os que não concordaram totalmente que o abrigo deve possuir baias e áreas coletivas para socialização dos animais podem estar associadas à experiência negativa dos participantes de interações malsucedidas entre os animais, com a falta de conhecimento da importância de ter áreas de socializações separadas das instalações primárias para o bem-estar dos animais e por nem sempre a interação com indivíduos da mesma espécie ser apropriada para alguns animais.

A última prática que teve uma ínfima quantidade de pessoas discordando ou concordando parcialmente, mesmo após os ensinamentos sobre o tema no curso, foi com relação ao monitoramento e aconselhamento pelo abrigo dos animais após a adoção. Possíveis razões para essas opiniões contrárias podem estar relacionadas a falta de recursos (funcionários, tempo e financeiro) para realizarem essas atividades, por falta da compreensão da importância da prática e pelo entendimento de que não é função mais do abrigo em monitorar os animais que já estão sob nova tutela. Uma pesquisa com 56 abrigos de animais nos Estados Unidos da América e Canadá mostrou que quase metade dos abrigos não dispunha de tempo ou recursos para realizar controles de acompanhamento dos animais adotados (Burch et al., 2006). Tendo o conhecimento de que os problemas comportamentais são uma das razões mais comuns para o retorno de cães e gatos aos abrigos após a adoção (Patronek et al., 1996; Mondelli et al., 2004; Weng et al., 2006; Diesel et al., 2008; Jensen et al., 2020), e também que os tutores que recebem conselhos comportamentais são menos propensos a desistir do que aqueles que não recebem nenhum suporte, o fornecimento do aconselhamento após a adoção é sugerido como uma estratégia chave para reduzir a taxa de devolução dos animais (Marston & Bennet, 2003). O monitoramento e aconselhamento dos animais pós-adoção é indicado para verificar a adaptação do animal no novo ambiente, e questões referentes ao bem-estar e a qualidade de vida do animal adotado (Galdioli et al., 2021b). Além disso, o principal objetivo é ajudar a evitar a renúncia e outros tipos de falhas na adoção, alcançando os adotantes periodicamente para oferecer e prestar assistência profissional com problemas comuns experimentados pelos novos tutores de animais de estimação. Os inquéritos associados aos adotantes podem também caracterizar os problemas específicos de saúde e comportamento dos animais adotados e identificar fatores adicionais associados à retenção de animais. O feedback dos adotantes pode também ser analisado e utilizado para impulsionar mudanças dentro da organização a fim de melhorar a experiência de adoção e outros aspectos associados (Lord et al., 2008; Reider, 2015).

Com as avaliações dos participantes sobre o curso, foi possível compreender a utilidade dos aspectos ensinados e da importância da continuação de novas capacitações para atuantes na área, visto que maior parte deles acharam que o curso foi extremamente útil e muito útil e avaliaram o curso e temas abordados relevantes. Além disso, observa-se a necessidade de implementação da Medicina de Abrigos nas universidades brasileiras, em que maioria dos participantes consideraram como uma abordagem muito importante. Os veterinários têm trabalhado com animais desabrigados por muitas décadas, mas a especialidade de Medicina de Abrigos tem sido reconhecida recentemente como uma área complexa dentro da Medicina Veterinária do Coletivo e que requer conhecimentos especializados de ensino, pesquisa e prática (Galdioli et al., 2021a), entretanto ainda pouco abordada nas graduações de medicina veterinária. As exigências dos veterinários de abrigo são inúmeras e exigem conhecimentos e competências que excedem em muito o que é adquirido através da formação formal na faculdade de veterinária (Miller, 2004). Dessa forma, desenvolver disciplinas nessa temática permitiria capacitar os alunos para uma atuação no manejo da saúde no coletivo e para todas suas exigências e responsabilidades técnicas que envolvem os ambientes de abrigos de animais.

Apesar dos resultados reafirmarem a importância do curso para capacitação dos atuantes em abrigos sobre a Medicina de Abrigos, houve um alto índice de evasão dos participantes (57,8%; 320/554). Um contraponto é que muitos participaram das aulas, porém, nas semanas finais, não atingiram todos os critérios para término do curso (frequência mínima

exigida, preenchimentos de todas as tarefas, trabalho final e questionário pós-curso). Alguns estudos demonstraram que essa evasão é comumente apresentada em cursos de educação à distância e está associada a múltiplas causas que vão desde condições internas da instituição que oferece o curso até questões inerentes ao aluno (Cornelio et al., 2016; Gonzalez, Nascimento & Leite, 2016). Causas como dificuldades para conciliar os estudos, trabalho e outras atividades, dificuldades de adaptação às metodologias, falta de atendimento ou estrutura de apoio institucional são bastante comuns para a evasão dos alunos (Domit, 2019; Ferraz et al., 2019).

Uma limitação deste trabalho está relacionada com as respostas dos participantes, uma vez que os questionários não eram anônimos. Quando o questionário é anônimo, os respondentes têm um maior sentido de "segurança" e têm mais vontade de dar respostas verdadeiras (Hill & Hill, 1998). Dessa forma, respostas menos sinceras podem ter sido reportadas; esse estudo não está livre de ter respostas com vieses e alguns dados sub ou superestimados.

### 5. Considerações Finais

O curso de extensão em capacitação da medicina de abrigos teve uma divulgação ampla com interesse nacional por atuantes em abrigos de animais, o que permitiu um avanço no desenvolvimento crítico sobre o tema, contribuindo para a divulgação em todo o país. Foi observado que apesar da maioria dos participantes ter um conhecimento prévio sobre o tema, ainda tem uma grande quantidade que, mesmo trabalhando nos abrigos, desconhece a existência da ciência e estudos voltados especificamente para a Medicina de Abrigos. O estudo conseguiu mostrar a percepção dos atuantes na área sobre a função e a responsabilidade dos abrigos na sociedade, além de entender suas opiniões quanto alguns manejos e práticas relacionadas às políticas internas dos abrigos.

O desenvolvimento de disciplinas e novas capacitações nessa temática permitirá capacitar os alunos e colaboradores para uma atuação no manejo da saúde no coletivo e promoção de bons níveis de bem-estar dos animais abrigados, além da consideração da necessidade de políticas públicas no manejo populacional de cães e gatos eficientes, e garantir o reconhecimento da importância dos animais na promoção da saúde dos indivíduos, famílias e comunidades.

### Agradecimentos

Os autores agradecem à Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná (FA), a Superintendência Geral de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI) e a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo (SEDEST) pelo financiamento do projeto e ao Instituto PremieRpet® pela bolsa concedida ao Lucas Galdioli.

### Referências

Arruda, E. C.; Garcia, R. DE C. M.; Oliveira, S. T (2020). Bem-estar dos cães de abrigos municipais no estado do Paraná, Brasil, segundo o protocolo Shelter Quality. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, 72, 346–354.

Burch, M..; Ganley, D. & Nugent, J. (2006) Follow up procedures in animal shelters: a survey of current practices. *International Association of Animal Behavior Consultants Shelter Task Force*. deesdogs.com/documents/ShelterSurveyWriteUpPractices.pdf.

Cornelio, R. A.; Vasconcelos, F. C. W.; & Goulart, I. B. (2016). Educação a distância: uma análise estatística dos fatores relacionados à evasão e à permanência. Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL, 26-44.

Cossio, T. L. I.; Bobadilla, J. A.; Alcántara, F. J. B.; Guerrero, J. & Morais, H. A. (2017). *Guías de Vacunación para perros y gatos* COLAVAC-FIAVAC-México Parte1. https://www.vanguardiaveterinaria.com.mx/guia-de-vacunacion-perros-y-gatos.

Cuglovici, D. A., & Amaral P. I. S. (2021). Dog welfare using the Shelter Quality Protocol in long - Term shelters in Minas Gerais State, Brazil. *Journal of Veterinary Behavior*, 45, 60-67. https://doi.org/10.1016/j.jveb.2021.06.004

Day, M. J.; Horzinek, M. C.; Schultz, R. D. & Squires, R. A. (2016). Vaccination Guidelines group (VGG) da World Small Animal Veterinary Association (WSAVA). *J. Small Anim. Prato*, 57, 4–8.

Day, M. J.; Crawford, C.; Marcondes, M. & Squires, R. A. (2020). Recommendations on vaccination for Latin American small animal practitioners: a report of the WSAVA Vaccination Guidelines Group. *J Small Anim Pract*, 61(6), E1-E35.

- Diesel, G.; Pfeiffer, D. U. & Brodbelt, D. (2008). Factors affecting the success of rehoming dogs in the UK during 2005. *Preventive Veterinary Medicine*, 84(3-4), 228-241.
- Dinnage, J.; Scarlett, J.M. & Richards, J. R. (2009). Descriptive epidemiology of feline upper respiratory tract disease in an animal shelter. *J Feline Med Surg*, 11. 816–825.
- Domit, J. M. C. (2019). Permanência e êxito em cursos de especialização (lato sensu) EAD no IFSC (Monografia em Tecnologias para Educação Profissional). Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Dudley, E. S.; Schiml, P. A. & Hennessy, M. B. (2015). Effects of repeated petting sessions on leukocyte counts, intestinal parasite prevalence, and plasma cortisol concentration of dogs housed in a county animal shelter. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 247(11), 1289-1298.
- Edinboro, C. H.; Janowitz, L. K.; Guptill-Yoran, L. & Glickman, L. T. (1999). Clinical trial of intranasal and subcutaneous vaccines to prevent upper respiratory infection in cats at an animal shelter. Feline Practice, 27(6), 7-11.
- Edinboro, C. H.; Ward, M. P.& Glickman, L. T. (2004). A placebocontrolled trial of two intranasal vaccines to prevent tracheobronchitis (kennel cough) in dogs entering a humane shelter. *Prev Vet Med*, 62, 89–99.
- Ferraz, T. C.; Zanella, A. & Araújo, F. C. (2019). Evasão em cursos profissionalizantes a distância: um estudo dos cursos oferecidos pelo SENAR/Goiás. *Revista EDaPECI*, 19(2), 150-164.
- Galdioli, L.; Ferraz, C. P.; Lima, L. C. F. & Garcia, R. C. M. (2020). Medicina de abrigos desafios e avanços no Brasil. Revista Clínica Veterinária, 144, 28-
- Galdioli, L.; Gebara, R. R.; Garcia, R. C. M.; Bastos, A. L. F.; Nunes, V. F. P. & Santos, T. A. (2021a). Medicina Veterinária do Coletivo: a nova especialidade da Medicina Veterinária. *Revista Clínica Veterinária*, 153, 12-15.
- Galdioli, L.; Polato, H. Z.; Mausson, L. F. T.; Ferraz, C. P. & Garcia, R. C. M. (2021b). Guia Introdutório de Bem-estar e Comportamento de Cães e Gatos para Gestores e Funcionários de Abrigos. *Recursos Educacionais Abertos da Universidade Federal do Paraná*. https://hdl.handle.net/1884/71400.
- Galdioli, L.; Polato, H. Z.; Wolf, L. R. & Garcia, R. C. M. (2021c). Reflexões para a criação e a implantação de abrigos de animais. Revista Clínica Veterinária, 153, 16-22.
- Galdioli, L.; Botteon, K. D.; Rocha, Y. S. G.; Brugnerotto, M., Garcia, R. C. M. (2022). Vaccination principles for dogs and cats in animal shelters. *Brazilian* Journal of Veterinary Research and Animal Science, 59, e189113. https://doi.org/10.11606/issn.1678-4456. bjvras.2022.189113
- Galdioli, L.; Rocha, Y. S. G.; Garcia, R. C. M (2022). Perfil dos abrigos de cães e gatos brasileiros quanto às políticas externas e internas. Research, Society and Development, [S. 1.], 11(9), e48111932253. https://doi.org/10.33448/rsd-v11i9.32253
- Garcia, R. C. M. Introdução à medicina de abrigos. In: Garcia, R. C. M.; Calderón, N.; Brandespim, D. F. (2019). *Medicina veterinária do coletivo: fundamentos e práticas*. São Paulo: Integrativa, 274-286.
- Garcia R. C. M. & Vieira A. M. L.; Calderón, N.; Brandespim D. F. Como nasceu a Medicina Veterinária do Coletivo? In: Garcia, R. C. M.; Calderón, N.; Brandespim, D. F. (2019). *Medicina veterinária do coletivo: fundamentos e práticas*. São Paulo: Integrativa, 274-286.
- Garcia, R. C. M.; Calderón, N.; Ferreira, F. (2012). Consolidação de diretrizes internacionais de manejo de populações caninas em áreas urbanas e proposta de indicadores para seu gerenciamento. Revista Panamericana de Salud Pública, 32(2), 140-144.
- Gingrich, E. & Lappin, M. Practical overview of common infectious disease agents. In: Miller, L.; Zawistowski, S. (2012). Shelter medicine for Veterinarians and Staff, 2 ed., Ames, IA: Blackwell Publishing, 297-328.
- Gonzalez, R. A.; Nascimento, J. G. & Leite, L. B. (2016). Evasão em cursos à distância: um estudo aplicado na Universidade Corporativa da Secretaria da Fazenda do Estado da Bahia. *Rev. Serv. Público*, 67(4).
- Hill, M. M. & Hill, A. (1998). A construção de um questionário. Lisboa: Dinâmia. http://repositorio.iscte.pt/handle/10071/469.
- Holt, D.E.; Mover, M.R. & Brown, D.C. (2010). Serologic prevalence of antibodies against canine influenza virus (H3N8) in dogs in a metropolitan animal shelter. *J Am Vet Med Assoc*, 237(1), 71-3.
- Humane Society of the United States HSUS (2020). Pets by the numbers Data and statistics on pet ownership, community cat, and shel ter populations in the United States. https://humanepro.org/page/pets-by-the-numbers
- Shelters Animal Count (2022). Intake and Outcome Data Dashboard. https://www.shelteranimalscount.org/data-dashboards/
- Hurley, K. F. & Miller, L. Introduction to disease management in animal shelters. In: Miller, L. & Hurley, K. (2009). *Infectious disease management in animal shelters*. John Wiley & Sons, 5-16.
- ICAM. (2019). Guía para el Manejo Humanitario de Poblaciones Caninas.
- Jensen, J. B., Sandøe, P., & Nielsen, S. S. (2020). Owner-related reasons matter more than behavioural problems—a study of why owners relinquished dogs and cats to a danish animal shelter from 1996 to 2017. *Animals*, 10(6), 1064.
- Kessler, M. R. & Turner, D. C. (1999). Socialization and stress in cats (Felis silvestris catus) housed singly and in groups in animal shelters. *Animal Welfare*, 8(1), 15-26.
- Larson, L. J. & Schultz, R. D. (2006). Effect of vaccination with recombinant canine distemper vaccine immediately before exposure under shelter-like conditions. *Vet. Ther.*, 7, 113–118.

Larson, L.; Newbury, S. & Schultz, R. D. Canine and feline vaccinations and immunology. In: Miller, L. & Hurley, K. (2009). *Infectious disease management in animal shelters*. John Wiley & Sons, 61-82.

Lechner, E. S.; Crawford, P. C.; Levy, J. K.; Edinboro, C.H.; Dubovi, E. J. & Caligiuri, R. (2010). Prevalence of protective antibody titers for canine distemper virus and canine parvovirus in dogs entering a Florida animal shelter. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 236(12), 1317-1321.

Lima, L. F. C. & Garcia, R. C. M. Experiência em Medicina Veterinária de Abrigos. n: Garcia, R. C. M.; Calderón, N.; Brandespim, D. F. (2019). *Medicina veterinária do coletivo: fundamentos e práticas*. São Paulo: Integrativa, 326-327.

Lord, L.; Reider, L.; Herron, M.E. & Graszak, K. (2008) Health and behavior problems in dogs and cats one week and one month after adoption from animal shelters. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 233(11), 1715–1722.

Malhotra, N. K. (2001). Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. 3. ed. Porto Alegre: Bookman.

Marston, L.C. & Bennett, P.C. (2003). Reforging the bond—Towards successful canine adoption. Appl. Anim. Behav. Sci., 83, 227–245.

Mertens, P. A. & Unshelm, J. (1996). Effects of group and individual housing on the behavior of kennelled dogs in animal shelters. Anthrozoös, 9(1), 40-51.

Miller, L (2004). Dog and Cat care in the animal shelter. In: Miller, L.; Zawistowski, S. Shelter medicine for Veterinarians and Staff, 1 ed., Ames, IA: Blackwell Publishing, 95-119.

Miller, L., Zawistowski, S. (2015). Housing, husbandry, and behavior of dogs in animal shelters. In: Weiss, E., Mohan-Gibbons, H., Zawistowski, S. (Eds.). *Animal behavior for shelter veterinarians and staff*. John Wiley & Sons, 145-159.

Mondelli, F.; Previde, E.; Verga, M.; Levi, D.; Magistrelli, S. & Valsecchi, P. (2004). The bond that never developed: Adoption and relinquishment of dogs in a rescue shelter. *J. Appl. Anim. Welf. Sci.*, 7, 253–266.

Newbury, S.; Blinn, M. K.; Bushby, P. A.; Cox, C. B.; Dinnage, J. D.; Griffin, B., ... & O'quin, J. (2010). Guidelines for standards of care in animal shelters. The Association of Shelter Veterinarians, 1-45.

Polak, K. C. & Smith-Blackmore, M. (2014). Animal shelters: managing heartworms in resource-scarce environments. *Veterinary parasitology*, 206(1-2), 78-82

Reichmann, M. L. A. B.; Figueiredo, A. C. C.; Pinto, H. B. F. & Nunes, V. F. P. (2000). Manual técnico do Intituto Pasteur nº 6: controle de populações de animais de estimação. São Paulo: Instituto Pasteur, 44.

Reider, L. M. Adopter support: Using postadoption programs to maximize adoption success. In Weiss, E.; Mohan-Gibbons, H. & Zawistowski, S. (2015). *Animal behavior for shelter veterinarians and staff*. John Wiley & Sons., 292-357.

RSPCA - Royal Society for The Prevention Of Cruelty To Animals. (2010). *Guidelines for the design and management of animal shelters* [online]. https://caninerabiesblueprint.org/IMG/pdf/Link77\_ AnimalShelters\_RSPCA.pdf.

Santos, T. I. G. F. P. (2010). *Understanding shelter medicine* [Mestrado em Medicina Veterinária]. Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.

Scherk, M. A.; Ford, R. B.; Gaskell, R. M.; Hartmann, K.; Hurley, K. F.; Lappin, M. R.; ... & Sparkes, A. H. (2013). AAFP feline vaccination advisory panel report. *Journal of feline medicine and surgery*, 15(9), 785-808.

Spindel, M. (2012). Strategies for management of infectious diseases in a shelter. In: Miller, L.; Zawistowski, S. (2012). Shelter medicine for Veterinarians and Staff, 2 ed., Ames, IA: Blackwell Publishing, 279-286.

Stone, A. E.; Brummet, G. O.; Carozza, E. M.; Kass, P. H.; Petersen, E. P.; Sykes, J.; & Westman, M. E. (2020). AAHA/AAFP Feline Vaccination Guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 22(9), 813-830.

Patronek, G. J., Glickman, L. T., Beck, A. M., Mccabe, G. P., & Ecker, C. (1996). Risk factors for relinquishment of cats to an animal shelter. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 209(3), 582-588.

WAP - World Animal Protection. Manejo Humanitário de Cães. 2015.

 $https://www.worldanimal protection.org. br/sites/default/files/media/br\_files/manejo\_humanitario\_de\_caes\_wap\_portugues\_pg2\_alta.pdf.$ 

Weng, H.Y.; Kass, P.H.; Hart, L.A. & Chomel, B.B. (2006). Risk factors for unsuccessful dog ownership: An epidemiologic study in Taiwan. *Prev. Vet. Med.*, 77, 82–95.