

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CONSTRUÇÃO CIVIL
ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

BERNADETE MÁRCIA VOICHOSKI FRANCO DA ROSA

**CONDIÇÕES DE SEGURANÇA NO TRANSPORTE COMERCIAL
DE ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO EM MEIO URBANO**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

**CURITIBA
2014**

BERNADETE MÁRCIA VOICHOSKI FRANCO DA ROSA

**CONDIÇÕES DE SEGURANÇA NO TRANSPORTE COMERCIAL
DE ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO EM MEIO URBANO**

**Monografia apresentada como parte dos requisitos necessários para obtenção do Título de Especialista no Curso de Pós Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Departamento Acadêmico de Construção Civil da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR
Orientador: Prof. Dr. Adalberto Matoski**

**CURITIBA
2014**

BERNADETE MARCIA VOICHOSKI FRANCO DA ROSA

**CONDIÇÕES DE SEGURANÇA NO TRANSPORTE COMERCIAL
DE ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO EM MEIO URBANO**

Monografia aprovada como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Departamento Acadêmico de Construção Civil, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Câmpus Curitiba, pela comissão formada pelos professores:

Banca:

Prof. Dr. Rodrigo Eduardo Catai
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus Curitiba.

Prof. Dr. Adalberto Matoski (Orientador)
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus Curitiba.

Prof. M.Eng. Massayuki Mário Hara
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus Curitiba.

Curitiba
2014

“O termo de aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso”

Dedico este trabalho aos meus pais Ernesto e Paulina, *in memoriam*, pelo amor e paciência com que me ensinaram as primeiras noções de Engenharia de Segurança.

AGRADECIMENTO

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus que me agraciou com essa especialização.

Agradeço ao meu esposo pela compreensão dos tempos a menos.

Agradeço aos meus poucos e grandes amigos pela força e pelo amor.

Agradeço aos meus amigos de quatro patas pela inspiração nesse trabalho e pela sua simples existência.

Agradeço aos professores do XXVIII Curso de Especialização em Engenharia de Segurança pelas aulas excelentes ao longo do curso.

Ao Professor Roberto Serta pela disposta orientação nesse trabalho, abrindo novos horizontes de aprendizado.

Ao Professor Adalberto Matoski pela disposta co-orientação nesse trabalho, ensinando as minúcias da síntese e por colocar um universo em um plano cartesiano.

Agradeço também ao Professor Rodrigo Eduardo Catai, pela excelente coordenação do XXVIII Curso de Especialização em Engenharia de Segurança.

“Um Ser Humano pode falar o que quiser, mas fará aquilo que ele é.”
(Autor Desconhecido)

RESUMO

VOICHCOSKI Franco da Rosa, Bernadete Márcia. Transporte de Animais de Estimação em Meio Urbano em Curitiba, 2014. 82fls. Monografia (Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2014.

O setor de Petshop vem ganhando importância econômica para o Brasil, mas infelizmente segue despreparado na segurança do transporte dos animais. Não há normas regulamentadoras, faltam informações e os acessórios de segurança para o uso do animal e do veículo carecem de melhorias e divulgação. O pagamento da conta desse despreparo pode ser feito pelo próprio animal com sua saúde ou a sua vida, mas a conta também pode chegar ao trabalhador do setor. Em caso de acidente, há quatro perdedores: o animal, o condutor, o dono do estabelecimento e o dono do animal. Não se sabe ao certo o número de acidentes ocorridos, mas nesse trabalho onde foram visitados oito estabelecimentos e duas operadoras contou-se cinco acidentes, sendo um deles muito grave para o condutor e para o animal. Para a prevenção e a minimização de riscos no ambiente de trabalho neste setor é essencial investir em Segurança do Trabalho. Desta forma, o objetivo desta monografia é caracterizar o perfil do transporte oferecido por Hospitais Veterinários, Clínicas Veterinárias, Petshops e Taxipets através de pesquisa, na cidade de Curitiba. Os dados foram obtidos através de questionário e tabulados em tabela excel. Concluiu-se que, entre o universo entrevistado, no segmento da prestação do serviço de transporte com animais de Curitiba 100% dos entrevistados responsáveis pelos estabelecimentos não viram qualquer vídeo sobre projeção de cargas vivas, mas afirmaram ter conhecimento sobre projeção dos animais em acidentes e 100% dos condutores não demonstraram qualquer conhecimento sobre projeção dos animais em acidentes. Esses dados preocupantes mostram que os trabalhadores correm um risco grave de trabalho e não tem a menor noção disso. Tem-se a impressão de que dirigir um veículo é apenas girar a chave e sair, mas não é só isso. A próxima pisada no acelerador fará diferença para o animal, bem como a pisada no freio, a estabilidade da caixa, a velocidade e a forma como se faz a curva. A falta de treinamento no transporte de cargas vivas em meio urbano é visível e carece de medidas dos órgãos responsáveis pela regulamentação dos estabelecimentos impondo medidas de prevenção de acidentes durante o transporte com os animais e com os condutores.

Palavras chaves: Transporte Pets, Segurança Pets, Acidentes Estimação

ABSTRACT

VOICHCOSKI Franco da Rosa, Bernadete Márcia. Pets Transportation on Space Urban in Curitiba Town. 2014. 82sh. Monograph (Graduate Diploma in Occupational Safety Engineering) – Graduate Program in Engineering Safety, Federal Technological University of Paraná. Curitiba, 2014.

The Pet shops Sector is getting economic importance in Brazil but unfortunately go unprepared in safety of the pets transport. There is no Regulatory Norms, missing information and security accessories for the pet use and vehicular use needed improvements and disclosure. Sometimes who pays for this unpreparedness is the animal with its health or its life, but this count can arrive to worker's sector too. In an accident, there are four losers: the animal, the driver, the businessman and the pet owner. It is not known how many accidents are occurred, but in this task, where it was visited eight establishments and two operators, there was five accidents, where one of this was serious for the driver and for the dog too. For prevent and minimize risks in this job's sector is essential to invest in work safety. So, the goal of this monograph is to characterize the profile offer for vet hospitals, vet clinics, pet shops and taxi pets through by research in Curitiba Town. For this, it was elaborated a survey and the dates were compiled on a excel table. It was concluded that among a universe interviewed in this business segment in Curitiba, 100% by businessman didn't know the program about projection of live loads, but they affirmed that know about animal projection in accidents and 100% of the drivers didn't manifest any knowledge about. These workers have a serious risk of job and don't have knowledge about it. There is an impression that drive a vehicle is only to turn on the key but it is not only this. The next step on accelerator will be the difference for the animal and the step on brake too, the box (kennel) stability and how to road on the curve and the velocity. The missing training about live loads in the urban space is visible and lacks many measures of the Responsible Agency for regulation for the establishments imposing measures of the accidents prevention during the transport about animals and drivers.

Keywords: Pets Transport, Pets Transport Security, Pets Accidents

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Posicionamento do pet na plataforma	26
Figura 2 – Projeção do pet após a freada	26
Figura 3 – Pet atingindo o condutor	27
Figura 4 – Pet atingindo o vidro frontal	27
Figura 5 – Pet posicionado sobre o banco traseiro	28
Figura 6 – Pet instantes antes da colisão	28
Figura 7 – Pet no instante da colisão	29
Figura 8 – Pet após colisão	29
Figura 9 – Rompimento conexão cinto-guia	30
Figura 10 – Pet posicionado sobre o banco traseiro	30
Figura 11 – Pet durante trajeto	31
Figura 12 – Pet durante colisão	31
Figura 13 – Pet após colisão	32
Figura 14 – Caixa de transporte sobre o banco traseiro	32
Figura 15 – Caixa de transporte instantes antes da colisão	33
Figura 16 – Caixa de transporte durante o tempo da colisão	33
Figura 17 – Caixa de transporte no porta malas do veículo	34
Figura 18 – Caixa de transporte após colisão	34
Figura 19 – Fixação da caixa com cinto de segurança	35
Figura 20 – Caixa no assoalho do veículo entre os bancos	35
Figura 21 – Tempo de atuação no mercado	40
Figura 22 – Tempo com transporte próprio	40
Figura 23 – Número de trajetos/dia	41
Figura 24 – Número de animais por carga cheia	42
Figura 25 – Percentual de veículos que carregam caixas soltas	43
Figura 26 – Animal de grande porte	44
Figura 27 – Porta quebrada por animal solto dentro do veículo	45
Figura 28 – Percentual de velocidade média dos veículos	46
Figura 29 – Percentual de acidentes de trajeto	47
Figura 30 – Percentual de tipo de acidente	47
Figura 31 – Percentual de velocidade média dos veículos	48
Figura 32 – NRs aplicáveis ao trabalhador de Petshop	49

Figura 33 – Cinto de segurança em algodão reforçado e couro.....	57
Figura 34 – Cinto de segurança em material sintético	58
Figura 35 – Detalhe das extremidades de engate	58
Figura 36 – Colete de segurança para animais com superfície peitoral	59
Figura 37 – Percentual de veículos adaptados	60
Figura 38 – Veículo com gaiolas adaptadas	61
Figura 39 – Gaiolas adaptadas	62
Figura 40 – Veículo adaptado com gaiolas de madeira	62
Figura 41 – Veículo adaptado com gaiolas removíveis	63
Figura 42 – Grade anti-fuga	63
Figura 43 – Caixa de transporte presa por tiras de segurança	64
Figura 44 – Travas de segurança	65
Figura 45 – Barra de apoio em veículo	65
Figura 46 – Gancho em assoalho de veículo	66
Figura 47 – Alça em assoalho de veículo	66
Figura 48 – Alça em uso.....	66
Figura 49 – Veículo adaptado com rampa	67
Figura 50 – Detalhe da rampa retrátil adaptada	68
Figura 51 – Grade de proteção de veículo A	69
Figura 52 – Grade de proteção de veículo B	69
Figura 53 – Grade de proteção de veículo C	69
Figura 54 – Grade de proteção de veículo D	70
Figura 55 – Veículo novo A da concessionária X	70
Figura 56 – Lateral do veículo novo A	71
Figura 57 – Teto do veículo novo A	72
Figura 58 – Porta traseira do veículo novo A	72
Figura 59 – Veículo novo B da concessionária Z	73
Figura 60 – Profundidade do veículo B.....	73
Figura 61 – Espaço do condutor do veículo B	74
Figura 62 – Assoalho revestido em veículo B adaptado	75
Figura 63 – Alças laterais em veículo B adaptado	75
Figura 64 – Detalhe das alças laterais	76
Figura 65 – Gaiolas de fibra em um veículo C adaptado	76
Figura 66 – Porta metálica instalada nas gaiolas no veículo C	77

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Questionário aplicado	38
Quadro 2 – Legenda de cores para os gráficos	39
Quadro 3 – Tabela (adaptada) de massa de cães	54

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRAMET	Associação Brasileira de Medicina de Tráfego
ABINPET	Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação
ANAC	Agência Nacional de Aviação Civil
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CA	Certificado de Aprovação
CRMV	Conselho Regional de Medicina Veterinária
CZI	Certificado Zoosanitário Internacional
DENATRAN	Departamento Nacional de Trânsito
DETRANPR	Departamento de Trânsito do Paraná
EPC	Equipamento de Proteção Coletiva
EPI	Equipamento de Proteção Individual
GTA	Guia de Trânsito Animal
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
NR	Norma Regulamentadora
PET	Palavra de origem inglesa que denomina animal de estimação
PETSHOP	É o nome dado a um estabelecimento comercial especializado em vender filhotes e animais de estimação, alimentos e acessórios, além de oferecer serviços de embelezamento como banho, tosa e perfumaria
Pet Care	Produtos para Animais de Estimação
Pet Food	Alimentos para Animais de Estimação
Pet Serv	Serviços para Animais de Estimação
Pet Vet	Medicamentos para Animais de Estimação
PIB	Produto Interno Bruto
PVA	Posto de Vigilância Agropecuária
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
TAXIPET	É o serviço de Transporte de Animais de Estimação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 OBJETIVOS	17
1.1.1 Objetivo geral	17
1.1.2 Objetivo específicos	17
1.2 JUSTIFICATIVAS	17
1.3 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA	18
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	19
2.1 O MUNDO PET	19
2.2 O TRANSPORTE DE ANIMAIS VIVOS	20
2.3 O TRANSPORTE URBANO DE ANIMAIS E AS LEIS DE TRÂNSITO	21
2.3.1 O Código de Trânsito Brasileiro	23
2.3.2 Normas Regulamentadoras	24
2.3.3 Capacitação para o Transporte de Cargas Vivas em Meio Urbano	24
2.3.4 Um Animal e Uma Carga Solta	25
2.3.5 Impacto	36
3 METODOLOGIA	37
4 RESULTADOS	39
4.1 ESTABELECIMENTOS E OPERADORAS	40
4.1.1 Perfil	40
4.1.2 Animais Soltos e Caixas Soltas	42
4.1.3 Dificuldades do Processo	45
4.1.4 Estatísticas de Acidentes de Trânsito dos estabelecimentos e das operadoras	46
4.1.5 O Funcionário	48
4.2 PRODUTOS DE SEGURANÇA DISPONÍVEIS NO MERCADO PARA PETS	55
4.2.1 Caixas de Transporte	55
4.2.2 Cintos de Segurança para Caixas de Transporte	56
4.2.3 Cintos de Segurança para Pets	57
4.2.4 Coletes de Segurança para Pets	58
4.2.5 Normas Regulamentadoras para Produtos de Segurança para Pets	59
4.3 DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA PARA O TRANSPORTE PARA VEÍCULOS	59
4.3.1 Adaptações Existentes em Veículos	60

4.3.2	Gaiolas	61
4.3.3	Grades Anti-Fuga	63
4.3.4	Cintos de Segurança de Teto e Laterias nos Veículos	64
4.3.5	Tiras de Segurança e Travas	64
4.3.6	Barras de Apoio, Gancho e Alças de Fixação	65
4.3.7	Rampas e Escadas	67
4.3.8	Grades Internas para Segurança do Condutor e Passageiro	68
4.3.9	Veículos Novos e Potencial de Adaptações	70
4.3.10	Empresas de Adaptações	74
4.3.11	Normas Regulamentadoras para Veículos de Transporte de Pets	77
	5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	78
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80

1. INTRODUÇÃO

Foi-se o tempo em que o banho do cachorro acontecia em casa e quando o proprietário viajava, o vizinho cuidava dele. O gato nem tomava banho. Hoje, não há mais tempo, disposição ou infraestrutura para que o banho aconteça em casa e o vizinho não tem mais essa disponibilidade, pois também tem as correrias de sua própria vida. E neste tempo que passou, o animal de estimação passou a ter maior estimação pelos seus donos, que na maioria das vezes, o consideram como um membro da família.

Então apareceram os hospitais, as clínicas e os salões de banho e tosa com transporte próprio, e ainda os taxipets. Também, muitos animais viajam junto com seus donos. O que não se pensa num momento desses, em que resolver o bem estar do animal conta mais, é que esse ser inocente, pode tornar-se uma arma quando transportado inadequadamente.

Do ponto de vista da Física, o comportamento de um animal transportado é o mesmo de um objeto solto no veículo e que quando submetido a colisão ou freadas bruscas, pode ser projetado sobre o condutor ou outros passageiros causando acidentes leves, graves ou fatais. Os animais, com o impacto da batida, podem ter danos irreparáveis aos seus órgãos internos e hemorragias, causando muita dor e sofrimento. Não foram encontradas estatísticas sobre o assunto, mas não é apenas o dono que corre o risco de se acidentarem por causa do seu cão ou gato. É comum em clínicas veterinárias animais chegarem com lesões por terem se desequilibrado dentro dos carros em freadas bruscas ou batidas.

O mundo pet é promissor e atrai novos empreendedores a cada ano. Mas na intenção de faturar, esquece de investir na segurança do transporte e treinamento de seus novos trabalhadores que ingressam a cada dia no mercado de trabalho e também os dispositivos de segurança disponíveis para os animais são frágeis demais. É útil lembrar que um brinquedinho não tem valor quando o cão está com a mandíbula quebrada porque foi vítima numa freada brusca. E não há lacinho que resolva quando um gatinho morreu esmagado entre as caixas quando voltava para sua casa. Não há treinamento e sequer informação a respeito dos riscos que esses trabalhadores estão sujeitos por estar em contato direto com os animais e tampouco os riscos a que esses animais estão sujeitos por serem tratados e manuseados por pessoas sem treinamento e muitas vezes sem amor, pensando-se apenas no retorno financeiro do negócio. Há dois lados a serem tratados com muita atenção : O do ser humano e o do ser animal.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Caracterizar o perfil do transporte oferecido por Hospitais Veterinários, Clínicas Veterinárias, Petshops e Taxipets através de pesquisa, na cidade de Curitiba e propor medidas de prevenção de acidentes durante o transporte com os animais e com os condutores, bem como propor treinamento aos condutores a respeito de transporte com cargas vivas.

1.1.2 Objetivos Específicos

Obter dados em relação a ocorrência de acidentes

Verificar dispositivos de segurança utilizados para o animal

Verificar dispositivos de segurança utilizados para o veículo

Avaliar dificuldades com os dispositivos de segurança disponíveis no mercado

Avaliar nível de informação a respeito de cargas soltas

Avaliar nível de informação a respeito dos riscos do trabalho

Propor treinamento específico

1.2 JUSTIFICATIVAS

O setor de “petshop” tem importância para o Brasil, econômica e socialmente porque tende a empregar muitas pessoas ao longo dos próximos anos. Segundo dados da Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação, o Brasil é o segundo maior mercado do mundo em faturamento, ficando atrás apenas dos Estados Unidos (ABINPET, 2014).

Ao obter dados referentes a esse novo mercado, há um horizonte enorme de possibilidades de desenvolver melhorias nos ambientes de trabalho, nas condições de trabalho, reduzindo acidentes e doenças ocupacionais muito embora até o momento não tenham sido encontradas estatísticas a respeito de doenças ocupacionais por se lavar muitos animais em posição desfavorável à ergonomia. Também não há informação a respeito de

animais que ficaram surdos ou tem otites frequentemente, por ter que suportar o barulho de um secador de alta potência junto ao seu ouvido por mais de meia hora toda semana.

Faz-se necessário o investimento em treinamento e procedimentos de segurança envolvendo tanto os trabalhadores como os próprios animais. Há necessidade de uso de EPI, EPC e também desenvolvimento de novos EPIs e EPCs para esse segmento. Há também a necessidade de equipamentos de melhor qualidade e menor ruído.

É nessa linha que o trabalho se justifica, devido ao crescimento acelerado do setor empregando pessoas sem treinamentos e susceptíveis a acidentes de trabalho diversos.

1.3 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA

O presente trabalho foi dividido em 5 tópicos. No tópico 1 é possível verificar os objetivos do trabalho, geral e os específicos. No tópico 2, foi feita a revisão bibliográfica que aborda a situação do setor nos últimos anos, e o que há em termos de leis e normas reguladoras. No tópico 3, é descrita a metodologia e no 4, é feita a apresentação dos resultados. No tópico 5 são abordadas as considerações finais e sugestões de novos trabalhos neste segmento.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 O MUNDO PET

O mercado “ pet” atrai novos empreendedores a cada ano e, segundo dados da Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação, o Brasil é o segundo maior mercado do mundo em faturamento, ficando atrás apenas dos Estados Unidos. O setor movimentou R\$ 11,9 bilhões em 2011, R\$ 13,4 bilhões em 2012, R\$ 14,4 bilhões em 2013, e a projeção para este ano é de R\$ 15,4 bilhões (ABINPET, 2014).

A geração de empregos diretos no ramo em 2012, passou dos 224.000 . A Revista Negócios Pet em entrevista com o empresário de uma fábrica de produtos para pets, revelou que a fábrica chegou a faturar 4,8 milhões de reais no ano de 2013 (HUGO MARTINS, 2013). Segundo a Revista Exame, em todo o país, há cerca de 25 mil lojas de atendimento de animais, que devem absorver parte dos R\$ 2,18 bilhões previstos somente para a área de prestação de serviços. Outro dado importante é que o segmento de alimentação para animais de estimação cresceu em faturamento e em volume, em comparação com o mesmo período do ano passado (ABINPET, 2014). De acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação, a expansão por segmento também será alta. Observando o levantamento, de 2012 para 2013, estima-se que Pet Serv deverá aumentar 24,5%, Pet Food, 4,9%, Pet Care, 5,2% e Pet Vet, 6,7% (ABINPET, 2014).

O segmento é um dos que mais crescem nos setores de comércio e serviços. Segundo a Revista Exame, pesquisas apontam que, em São Paulo, existem mais petshops que farmácias ou padarias. O Sebrae tem uma linha de atendimento específica para esse segmento de negócios onde apoiam o pequeno empresário para que seu negócio sobreviva já que representa 0,3% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. “As parcerias com o Conselho Regional de Medicina Veterinária e Abinpet possibilitaram uma aproximação com empresários e interessados em empreender neste setor”, destaca Bruno Caetano, diretor superintendente do Sebrae em São Paulo. Todo esse sucesso no segmento pode ser muito animador, mas também pode ser uma cilada para os mal preparados segundo Ricardo Borghersi Calil (BETH MATIAS, 2012).

2.2 O TRANSPORTE DE ANIMAIS VIVOS

Existem regras internacionais para o transporte de animais vivos que garantem o seu bem estar durante este tempo. Cada país possui sua própria regulamentação para esse tipo de transporte. Mas essas regras de segurança e bem estar descritas para viagens aéreas e terrestres, não abrangem o transporte dentro das cidades.

Para as viagens aéreas, a Agência Nacional de Aviação Civil lista uma série de normas para o transporte de animais de estimação. É essencial observar as diferentes regulamentações para trajetos nacionais e internacionais, seja de avião, navio ou ônibus. Não é necessário preencher a Guia de Trânsito Animal (GTA) em viagens aéreas e terrestres pelo Brasil com cães e ou gatos. Ainda assim, é solicitado o atestado de saúde, emitido por um veterinário inscrito no Conselho Regional de Medicina Veterinária. A regulamentação para viagens internacionais também tem peculiaridades. É exigido o Certificado Zoosanitário Internacional (CZI), emitido pela autoridade do país de origem do animal. Já o transporte de animais silvestres exige autorização do Ibama. O documento precisa estar em conformidade com as exigências sanitárias do país de destino. O CZI costuma ser emitido nos próprios aeroportos, bem como em escritórios do Ministério da Agricultura em cada estado. Pede-se que ao planejar uma viagem, faça-se uma consulta mais específica sobre as regulamentações de cada país. Em alguns casos, vale até tentar contato com a embaixada desse país de destino”. Inglaterra, Austrália, Nova Zelândia e África do Sul estão entre os que têm legislação mais rigorosa (ANAC, 2013). “As vacinas precisam estar dentro do prazo de validade” (GABRIEL CHEROLIN, Portal Brasil, 2012).

Sobre os cruzeiros marítimos, o veterinário altera: “A maioria das companhias proíbe animais a bordo, por isso é sempre bom tirar essa dúvida antes da compra a passagem. Algumas aceitam, mas não permitem o contato com passageiros e cobram taxas especiais”. A exceção é para cães guias de deficientes visuais (GABRIEL CHEROLIN, Portal Brasil, 2012). A permissão de animais em ônibus, a exemplo dos navios de cruzeiros, varia de acordo com a norma interna de cada companhia. Eles devem viajar em caixas adequadas e bem selecionadas para oferecer conforto ao animal, já que na maioria dos casos a viagem é feita no bagageiro. “Períodos de muito calor ou muito frio devem ser evitados, independentemente do meio de transporte. Os bichos ficam estressados por ficar distante do lar, por isso é importante levar objetos que o façam se sentir mais seguros. Isso vai desde os recipientes de água e ração até cobertores”, explica o veterinário (GABRIEL CHEROLIN, Portal Brasil, 2012).

Varia de cada empresa a permissão de transportar o animal doméstico dentro da cabine do avião. Outros tipos de animais, como aves, coelhos, furões e iguanas, exigem diferente procedimento. A mesma Guia de Trânsito Animal dispensada para cães e gatos, precisa ser obtida com um veterinário habilitado pelo Ministério da Agricultura ou pelo órgão executor da defesa sanitária do estado de origem (GABRIEL CHEROLIN, Portal Brasil, 2012).

No Brasil, de acordo com o Decreto no 24.548 de 03.07.34, é obrigatório que o passageiro presente, por ocasião do embarque, a seguinte documentação:

Cães e Gatos:

- Atestado de Sanidade expedido por Médico Veterinário até 03 (três) dias antes da data do embarque;
- Atestado de Vacinação anti-rábica atualizado (até um ano antes da data de embarque) para animais com mais de 04 meses de idade;

Animais Silvestres Nacionais:

- Autorização do IBAMA/DF;
- Atestado de Sanidade expedido por Médico Veterinário até 03 (três) dias antes da data do embarque;
- Guia de Trânsito Animal (essa guia somente será emitida por Posto de Vigilância Agropecuária - PVA, quando da apresentação dos documentos citados acima).

Animais Silvestres Estrangeiros (Exóticos):

- Autorização do IBAMA/DF;
- Guia de Trânsito Animal (essa guia somente será emitida por Posto de Vigilância Agropecuária - PVA, quando da apresentação da autorização citada acima).

2.3 O TRANSPORTE URBANO DE ANIMAIS E AS LEIS DE TRÂNSITO

O Brasil é um país que se preocupa com a segurança dos pets no trânsito. Porém, o problema é que o Código Nacional de Trânsito não tem uma legislação específica para o transporte de animais por veículos específicos de hospitais, clínicas veterinárias ou petshops e taxipets. Para eles, resta seguir as leis de trânsito existente para os veículos comuns. Mas, enquanto os veículos comuns trafegam pela cidade com um ou dois animais uma vez na

semana, esses trafegam várias vezes ao dia aumentando assim a probabilidade de sofrer ou causar acidentes.

Pela lei existente, Lei nº 9.503 de 23 de Setembro de 1997, Art. 235 : Conduzir pessoas, animais ou carga nas partes externas do veículo, salvo nos casos devidamente autorizados ; percebe-se que a lei serve a pessoas, animais e cargas. Observando-se o que diz a lei, esta não especifica que tipo de carga, se é viva ou inerte e aqui, os animais domésticos são equiparados a objetos e só não podem ser conduzidos nas partes externas dos veículos. O não cumprimento é considerado como infração grave para o Código de Trânsito Brasileiro e são computados 5 pontos na Carteira Nacional de Habilitação do Condutor. A penalidade é multa com retenção do veículo de transbordo, sendo válida para motos, camionetes e caminhões.

Na mesma Lei nº 9.503 de 23 de Setembro de 1997, Art 252, inciso 2, o animal entra na mesma categoria de volume quando a lei cita que não pode ser transportado animais ou volume à esquerda do condutor ou entre os braços e pernas do mesmo. Sendo considerada infração média o não cumprimento desta lei e o condutor sendo penalizado com 4 pontos na Carteira de Habilitação, além de pagar multa. Ainda neste artigo, o inciso 5, pode ser infracionado uma vez que o condutor, para cuidar de seu animal de estimação, usa uma das mãos e acaba ficando com apenas uma mão ao volante. No Artigo 169 dessa mesma Lei, entra na categoria de qualquer coisa que seja uma ameaça a segurança e à atenção do condutor. A infração é considerada leve e a penalidade é de 3 pontos na Carteira de Habilitação, além do pagamento de multa. A lei é abrangente e genérica. Ainda não há especificidade. Cabe ao condutor avaliar o quanto vale a sua carga que é viva.

Segundo a Polícia Rodoviária, o condutor é orientado a não deixar o animal solto para não tirar a atenção do trânsito e constituir em ato inseguro. A brecha na lei é que cães e gatos não são passageiros, mas não são uma carga. Há a necessidade de leis mais específicas para que se possa orientar e fiscalizar. "O problema é que cachorros e gatos não são considerados passageiros, senão seriam obrigados a usar cinto. Só que eles também não são uma carga", pondera o advogado Marcelo Araújo, assessor Jurídico da Câmara Temática do Contran em 2011 (SIMONAR CALMONA, 2013).

No Brasil, a lei cobre o transporte dos animais pelos donos, mas não cobre o transporte dos animais para banhos e consultas. E nesse caso, os taxipets e os transportes de animais de estimação caem em um vazio da lei. A adaptação da lei pode até funcionar como uma conscientização, mas nos taxipets e vans, numa colisão, os kennels chocam-se, podendo ser deslocados, abrir e soltar algum animal e prensa-lo entre os kennels restantes. Nesse caso,

além do dano ao animal, o condutor pode ser atacado pelo animal ferido devido ao stress da dor, causando um acidente de trabalho ao condutor ou auxiliar. Das 472 resoluções do Denatran, desde 1998 até 12/02/2014, nenhuma trata do transporte de animais, nem por seus donos e nem por pessoas autorizadas para isso, como transporte de clínicas veterinárias ou petshops para consulta, banho ou vacinas. Não há lei até o momento, que estabeleça limite de velocidade para os veículos de transporte de cargas vivas em meio urbano e esses veículos não são parados pelos policiais para ver em que condições os animais são transportados.

"Muitos traumas de animais acontecem dentro do carro, como luxações, além de traumatismo craniano e fraturas do maxilar", diz o cirurgião veterinário Aldeci Costa de Souza, em 2011. O cão ou gato solto dentro do veículo pode tanto assustar ou desviar a atenção do condutor e provocar um acidente, como também, em caso de colisões, ter o corpo projetado para frente e ferir seriamente outros ocupantes, bem como sair pelo vidro do carro e ser lançado para fora do veículo. "Todo objeto solto dentro do carro pode se deslocar na mesma velocidade do veículo e ter uma força de impacto perigosa", alerta Alberto Sabag, secretário-geral da Associação Brasileira de Medicina de Tráfego, em 2002 (SIMONAR CALMONA, 2013).

2.3.1 O Código de Trânsito Brasileiro

O Sistema Nacional de Trânsito é o conjunto de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios que tem por finalidade o exercício das atividades de planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e reciclagem de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de penalidades, Lei No. 9.503 de 23 de Setembro de 1997. Essa Lei, promulgada pelo Congresso Nacional e sancionada pela Presidência da República na referida data, instituiu O Código de Trânsito Brasileiro que entrou em vigor em 22 de janeiro de 1998, e estabeleceu em seu artigo primeiro, a maior de suas diretrizes: de que o "trânsito seguro é um direito de todos e um dever dos órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito". Antes de sua vigência, vigorava o Código Nacional de Trânsito, instituído pela Lei nº 5.108, de 21 de setembro de 1966, e alterações posteriores, revogadas pela nova lei.

A seguir, são apresentados os artigos da lei:

CTB - Lei nº 9.503 de 23 de Setembro de 1997

Institui o Código de Trânsito Brasileiro.

Art. 235. Conduzir pessoas, animais ou carga nas partes externas do veículo, salvo nos casos devidamente autorizados:

Infração - grave; com 5 pontos na carteira

Penalidade - multa; com valor de R\$ 127,69 (valor em Abril/2014)

Medida administrativa - retenção do veículo para transbordo.

Esta lei é válida para motos, camionetes e caminhões.

CTB - Lei nº 9.503 de 23 de Setembro de 1997

Institui o Código de Trânsito Brasileiro.

Art. 252. Dirigir o veículo:

I - com o braço do lado de fora;

II - transportando pessoas, animais ou volume à sua esquerda ou entre os braços e pernas;

III - com incapacidade física ou mental temporária que comprometa a segurança do trânsito;

IV - usando calçado que não se firme nos pés ou que comprometa a utilização dos pedais;

V - com apenas uma das mãos, exceto quando deva fazer sinais regulamentares de braço, mudar a marcha do veículo, ou acionar equipamentos e acessórios do veículo;

VI - utilizando-se de fones nos ouvidos conectados a aparelhagem sonora ou de telefone celular;

Infração - média; com 4 pontos na carteira

Penalidade - multa. No valor de R\$ 85,13(valor em Abril/2014)

CTB - Lei nº 9.503 de 23 de Setembro de 1997

Institui o Código de Trânsito Brasileiro.

Art. 169. Dirigir sem atenção ou sem os cuidados indispensáveis à segurança:

Infração - leve; com 3 pontos na carteira

Penalidade - multa. No valor de R\$ 53,20 (valor em Abril/2014)

2.3.2 Normas Regulamentadoras

As Normas Regulamentadoras são normas elaboradas pelo Ministério do Trabalho que visam promover a saúde e a segurança do trabalhador na empresa e foram criadas a partir de 1977, pela lei 6.514 e são obrigatórias para empresas com funcionários contratados pelo regime CLT (Consolidação da Leis do Trabalho). Existem até esta data, 36 Normas Regulamentadoras, mas não há norma regulamentadora a respeito dos cuidados a seguir com transporte de animais em meio urbano até o momento.

2.3.3 Capacitação para o Transporte de Cargas Vivas em Meio Urbano

Existe no Brasil, o SEST SENAT que são entidades civis sem fins lucrativos criadas com o objetivo de valorizar os trabalhadores do setor de transporte bem como oferecer-lhes

capacitação. Tem parcerias com a ABIQUIM, SASSMAQ e Secretaria de Transporte e da Mobilidade Urbana do Ministério das Cidades. Algumas unidades oferecem cursos para transporte de cargas vivas, produtos perigosos e transporte público, mas não tem curso específico para o transporte de animais de estimação em centros urbanos, porém pode-se desenvolver uma parceria e criar um curso específico para este segmento.

2.3.4 Um Animal e Uma Carga Solta

Para as pessoas que gostam de animais, há a vontade de tê-los junto a si durante o transporte ou passeios, com orelhas e focinho ao vento, porém, essa vontade tem de ser suprimida em função de dois bens maiores : a integridade física do condutor e passageiros e a do próprio animal.

Um estudo realizado pela ADAC Technology Center, na Alemanha, analisou as diversas situações de como são transportados os cães dentro dos veículos e quais são as consequências e riscos de cada forma de transportar. A apresentação fornece informações quanto ao transporte mais seguro dos animais de estimação. Um acidente de carro ou apenas uma freada pode deixá-los longe para sempre. Longe para sempre da vida de quem os ama e depois ainda vem a contabilidade da perda emocional. O estudo é técnico, completo e valioso. Segue as normas rígidas de processo e de testes, com grandes descritivos de resultados de cada análise. Os testes efetuados atendem as normas ECE R17 ou DIN75410-2 . Além dos estudos e ensaios feitos pela ADAC Technology Center, na Alemanha, há estudos e testes feitos pelo Center for Pet Safety Pet Auto Restraint Crash Test que são exibidos no YouTube.

A uma velocidade de impacto de 50 km/hora e usando um manequim cão 22 kg (equivalente a um cão da raça Akita adulto) e um manequim gato 4kg (tamanho padrão dos gatos), a maior parte dos sistemas segurança de transporte falha. Há animais que gostam de passear atrás do banco traseiro do veículo e sobre a plataforma, o que permite uma vista panorâmica. Existem donos que os acostumam ali por achar o melhor lugar para o animal poder ver tudo, mas como mostra o teste, este é o lugar mais perigoso para o animal e seu dono, conforme demonstrado nas fotos dos testes nas Figuras 1 a 4. Nesta configuração de teste, um cão é transportado solto na cabine atrás do banco traseiro. O pior caso inclui um animal de estimação colocado diretamente atrás de um passageiro porque a prateleira do vidro traseiro e a cabeça do passageiro estão no mesmo nível (VOLKER SANDNER, 2009).

Este cenário pode ter graves consequências para os ocupantes do carro. O cão atinge os bancos dianteiros em aproximadamente 50 km/h e pode causar lesões graves na cabeça e coluna cervical dos passageiros.



Figura 1 – Posicionamento do pet na plataforma
Fonte : ADAC Technology Center, 2009



Figura 2 – Projeção do pet após a freada
Fonte : ADAC Technology Center, 2009

Com o desenvolvimento de uma carga de impacto comparável a um peso de meia tonelada, sendo que o próprio animal enfrenta um risco de lesão muito alto batendo no assento e motorista e colidindo com o pára-brisas e painel de instrumentos. A Figura 2 mostra o animal literalmente voando dentro do veículo.

Na Figura 3, pode ser observado que o resultado de um choque ou de um freada brusca são alarmantes. O animal simplesmente é catapultado em direção a frente do veículo, com sérios danos ao animal e a cabeça dos ocupantes da frente, e quanto maior a velocidade

do veículo na hora da impacto maior a consequência dessa batida tanto para os ocupantes quanto para o animal. O animal também sofre por bater o seu corpo na cabeça das pessoas, levando-se em consideração que a caixa craniana é dura (VOLKER SANDNER, 2009).



Figura 3 – Pet atingindo o condutor
Fonte : ADAC Technology Center, 2009

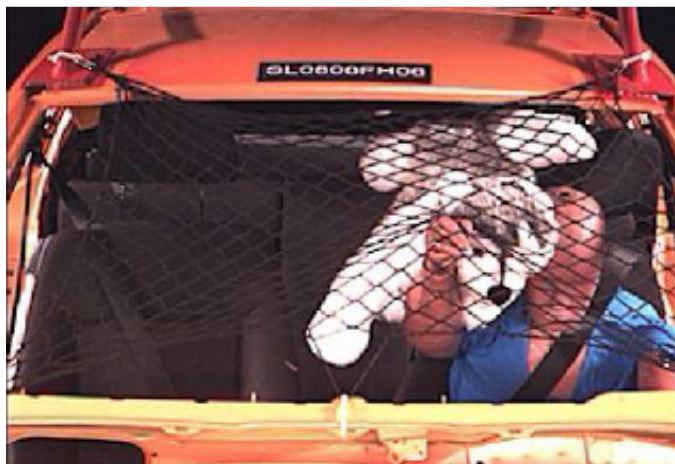


Figura 4 – Pet atingindo o vidro frontal
Fonte : ADAC Technology Center, 2009

Transportar o animal desta forma segundo os testes efetuados pela ADAC, é considerada a forma mais arriscada e grave para que ocorra acidentes gravíssimos, tanto para o condutor, passageiro e para o animal.

Durante os testes muitos materiais testados (alemães) romperam antes de poder ser medido as consequências durante o impacto, a força propulsora foi maior que sua resistência. O acessório é mostrado na Figura 5 e os testes estão fotografados nas Figuras 6, 7, e 8 . Sendo que na Figura 9 pode ser observado o rompimento da conexão cinto-guia.

No Brasil, ainda não há normas regulamentadoras para a fabricação de acessórios de segurança para pets e ou testes a respeito de sua confiabilidade, o que aumenta a responsabilidade na hora de comprar um acessório desses para um animal.



Figura 5 – Pet posicionado sobre o banco traseiro
Fonte : ADAC Technology Center, 2009

Quando o conjunto cinto e guia oferece folga, como mostra a Figura 5 (ou mobilidade elevada ao animal), essa folga faz com que o cão quando projetado, se machuque pela estocada do próprio peitoral e acabe batendo no banco da frente sofrendo ainda mais um impacto conforme mostra a sequência de Figuras 7 e 8 (VOLKER SANDNER, 2009).



Figura 6 – Pet instantes antes da colisão
Fonte : ADAC Technology Center, 2009

Este tipo de estocada pode provocar danos irreversíveis à coluna do animal e a sua maxila. Percebe-se nas figuras 7 e 8, que o animal é arremessado contra o banco do condutor. São 22 kg de massa (depende do animal) batendo nas costas do condutor a uma velocidade de 50 km/h. O impacto do animal sobre as costas do condutor aumenta a força com que o condutor é arremessado para a frente, o que pode ser notado na figura 8.

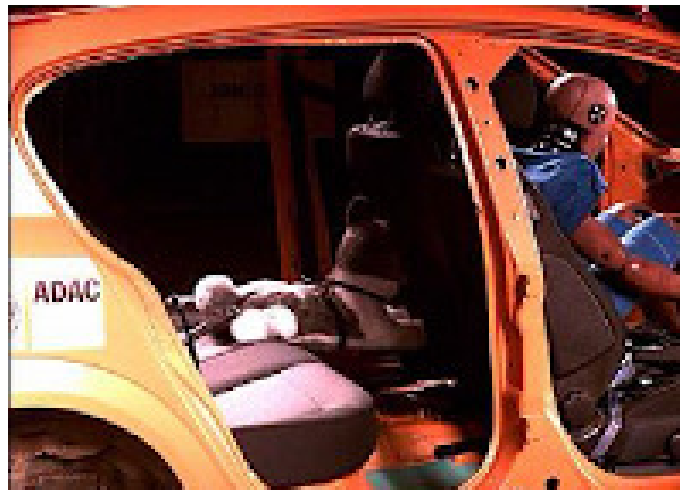


Figura 7 – Pet no instante da colisão
Fonte : ADAC Technology Center, 2009



Figura 8 – Pet após colisão
Fonte : ADAC Technology Center, 2009

A figura 9, mostra que com o impacto da colisão, o cinto que segurava o cão rompeu-se deixando o animal solto, que dessa forma irá comportar-se como uma carga solta dentro do veículo.

Um segundo estudo apresenta um cão preso ao cinto de segurança e com colete de segurança, que oferece maior abrangência ao centro de massa do animal, segurando o cão conforme mostra a Figura 10.



Figura 9 – Rompimento conexão cinto-guia
Fonte : ADAC Technology Center, 2009



Figura 10 – Pet posicionado sobre o banco traseiro
Fonte : ADAC Technology Center, 2009

Os acessórios utilizados apresentaram rompimento do peitoral ou dos clips de pressão não oferecendo a segurança proposta aos animais. Testes semelhantes de acessórios foram efetuados também nos EUA por uma fabricante de automóveis e reprovaram.



Figura 11 – Pet durante trajeto
Fonte : ADAC Technology Center, 2009

Deve-se levar em consideração a força do impacto que o animal sofre contra o banco, podendo provocar deslocamentos importantes no seu pescoço bem como a quebra dele condenando o animal ao sacrifício precoce.



Figura 12 – Pet durante colisão
Fonte : ADAC Technology Center, 2009



Figura 13 – Pet após colisão
Fonte : ADAC Technology Center, 2009

O terceiro teste foi efetuado revelando que as caixas posicionadas sobre o banco traseiro são projetadas durante o impacto e rompem-se e o animal é projetado para fora da caixa (VOLKER SANDNER, 2009).



Figura 14 – Caixa de transporte sobre o banco traseiro
Fonte : ADAC Technology Center, 2009



Figura 15 – Caixa de transporte instantes antes da colisão
 Fonte : ADAC Technology Center, 2009

Observa-se que durante a colisão o cão é projetado pela porta da caixa e atinge o banco da frente do veículo. Há o risco de o animal sofrer cortes por pedaços do plástico da caixa e ser machucado com o impacto no banco da frente (VOLKER SANDNER, 2009).



Figura 16 – Caixa de transporte durante o tempo da colisão
 Fonte : ADAC Technology Center, 2009

Observa-se também que esses pedaços de plástico podem atingir o rosto do condutor ou passageiros e provocar cortes ou até furar os olhos com as lascas do material. Se houver um

passageiro do lado da caixa de transporte, como uma criança por exemplo, ela pode ser atingida por essas lascas da caixa mais facilmente pelo fato de estar mais próxima.

Observa-se ainda que o cãozinho já foi projetado pela porta da caixa e já está colidindo no banco do passageiro.

O quarto teste foi realizando colocando-se a caixa de transporte solta na parte traseira do veículo, situação muito semelhante a que acontece nas vans de transporte de animais pelas clínicas e petshops para banhos e o teste revelou que a caixa bate-se no veículo causando avarias.



Figura 17 – Caixa no porta malas do veículo
Fonte : ADAC Technology Center, 2009



Figura 18 – Caixa de transporte após colisão
Fonte : ADAC Technology Center, 2009



Figura 19 – Fixação da caixa com cinto de segurança
Fonte : ADAC Technology Center, 2009

Observou-se que quanto maior o espaço de mobilidade, maior a avaria. Por essa razão o recomendado é que as caixas sejam firmemente fixadas ao veículo. Finalmente, foi testada a condição de a caixa ser colocada no chão do veículo atrás do banco do condutor e contra o banco traseiro. Efetuado o teste de impacto, verificou-se que essa posição ofereceu a caixa, e portanto ao animal, a melhor proteção, sendo eleita essa a melhor forma de se carregar o pet durante o transporte dentro do veículo.



Figura 20 – Caixa no assoalho do veículo entre os bancos
Fonte : ADAC Technology Center, 2009

Nesta seqüência de testes e estudos, não foram encontradas imagens de testes com colisão traseira.

2.3.5 Impacto

A velocidade dos testes realizados em laboratório automotivo pela ADAC foi de 50 km/h e essa é a velocidade que normalmente os veículos usam em vias secundárias. “A força de impacto do animal batendo na cabeça do condutor, se ele estiver solto na plataforma traseira de um veículo a 50 km/h, numa colisão, pode ser comparada a 25 vezes a gravidade, ou seja, um cachorro que pesa 10 kg, se projetado para frente, ele vai pesar 250 kg”, explica o Especialista em Segurança Viária Alessandro Rúbio em 2013.

3 METODOLOGIA

Escolhido o tema, foi realizada uma pesquisa na internet para saber-se o estado da arte do assunto. Além disso, a pesquisa bibliográfica foi realizada em revistas, monografias, artigos publicados, sites de consulta, normas e outras fontes na internet pertinentes ao assunto para dar suporte ao tema de pesquisa. Como não foi encontrada estatística sobre o assunto, foi formulado um questionário constando de 20 perguntas que avaliou o conhecimento e o que é feito a respeito do tema no dia-a-dia desse tipo de transporte. O questionário é uma ferramenta de fácil aplicação e traduz facilmente a pesquisa de forma quantitativa e qualitativa.

A pesquisa foi realizada no mes de janeiro de 2014. Para aplicação do questionário foi realizada visita ao local e entrevistada a pessoa responsável pelo estabelecimento ou operadora, onde foram verificadas diretamente nos veículos de trabalho as dificuldades e soluções encontradas por seus proprietários. Entende-se por estabelecimento a entidade comercial com local de trabalho fixo e operadora, a entidade responsável pelo transporte que não tem endereço e apenas presta o serviço de transportar o animal de um local a outro. Algumas fotos foram tiradas com a permissão dos responsáveis, porém foi mantida a ética de não identificar os estabelecimentos ou operadoras. As fotos revelam problemas e soluções pertinentes ao transporte dos animais de estimação. Algumas dificuldades na aplicação do questionário foram percebidas, como a rejeição ao assunto segurança na prestação desse serviço e desconforto em relação a prestação da informação. Dos dez entrevistados, apenas dois permitiram conversas diretas com os funcionários e os demais, apenas com os gerentes ou responsáveis. Sendo assim, não foi possível levantar maiores informações quanto ao grau de instrução e conhecimento dos condutores e pessoas que lavam os animais referente aos perigos das funções de transporte e higienização e aos perigos que o animais estão sujeitos por serem transportados por pessoas sem o conhecimento do valor e cuidados com cargas vivas.

Para classificar os resultados quantitativamente, foram gerados gráficos que são mostrados na apresentação dos resultados desse trabalho. Para mostrar o transporte qualitativamente, são comentadas algumas fotos.

Para representar o universo da prestação do serviço de transporte de animais de estimação foram escolhidos oito estabelecimentos e duas operadoras na cidade de Curitiba, Paraná, sendo classificadas da seguinte forma:

- Duas Clínicas Veterinárias com serviço de Banho e Tosa (Estabelecimentos 1 e 2)
- Uma Clínica Veterinária sem serviço de Banho e Tosa (Estabelecimento 3)

- Um Hospital Veterinário com serviço de Banho e Tosa (Estabelecimento 4)
- Dois Hospitais Veterinários sem serviço de Banho e Tosa (Estabelecimentos 5 e 6)
- Um Hospital Veterinário com UTI Móvel (Estabelecimento 7)
- Um PetShop com serviço de Banho e Tosa (Estabelecimento 8)
- Dois Taxipets (Estabelecimentos 9 e 10)

Questionário
Questionário para levantamento nos Estabelecimentos Vet sobre transporte de cargas vivas (pets)
Curso de Pós Graduação de Engenharia de Segurança do Trabalho - UTFPR
Pós Graduanda : Bernadete M.V.F. Rosa
Local :
Hospital : () com banho () sem banho
Clínica Veterinária : () com banho () sem banho
Banho e Tosa ()
Taxipet ()
Quanto tempo no mercado (em anos) :
Quanto tempo com transporte (em anos) :
Transporte proprio ? () sim () não, de terceiros
Tipo veiculo : Marca / Modelo
Vai trocar : () sim () não
Qual veiculo recomenda ?
Por quê ?
Velocidade média de transporte:
Número de acidentes de trajeto:
Tipo dos Acidentes:
Fluxo diário de animais:
Número de animais por carga cheia:
O veiculo tem dispositivos de segurança ? () sim () não
Leva animais soltos e presos por guias / coleiras ? () sim () não
Leva caixas soltas no carro ? () sim () não
Qual tipo de caixa de transporte recomenda ?
Por que ?
Tem noção do perigo de cargas soltas ?
Responsável : () sim () não
Operador : () sim () não
Viu o programa do Fantástico quando passou a reportagem sobre animais soltos dentro do carro ?
Responsável : () sim () não
Operador : () sim () não
O condutor também lava os pets ? () sim () não
Permite fotos ? () sim () não
Dificuldades relatadas :

Quadro 1 – Questionário aplicado

Fonte : O Autor, 2014

4 RESULTADOS

Após a realização das pesquisas em campo, foram coletados os dados de acordo com o questionário aplicado. Os dados foram colocados em tabela excel e agrupados da seguinte forma : hospital (com banho / sem banho), clínica (com banho / sem banho), banho e tosa e taxipet.








Há quanto tempo o estabelecimento está no mercado e desse tempo, há quanto possui seu próprio transporte. Qual o tipo veículo e se pretende trocar, qual veículo recomendaria. O que gosta no veículo que possui ou que pretende ter. Qual a velocidade média de transporte. Se já teve algum acidente de trajeto e quantos e qual o tipo.

Se o veículo tem dispositivos de segurança, se leva animais soltos e presos por guias ou coleiras, se leva caixas soltas no carro. Qual o fluxo diário de animais e número de animais por carga cheia no seu veículo. Se tem preferência por alguma caixa de transporte.

Se a pessoa responsável pelo estabelecimento tem conhecimento ou noção do perigo de cargas soltas (e vivas) e se o operador do veículo tem também essa noção. Se esse trabalhador, além de levar e trazer os pets, também tem a atividade de lavá-los e tosá-los.

Se tem conhecimento a respeito do perigo de se ter cargas soltas dentro do carro e se viu o programa do Fantástico, Programa apresentado pela Rede Globo em TV Aberta em 13 de Outubro de 2013 quando passou a reportagem sobre animais soltos dentro do carro e se o condutor também viu. Além dessas perguntas, foi avaliada uma dificuldade importante por estabelecimento ou operadora.

O tipo do estabelecimento foi convencionado e apresentado nos gráficos da seguinte forma :

Cor	Estabelecimento ou Operadora	Tipo
	1 e 2	duas Clínicas Veterinárias com serviço de Banho e Tosa
	3	uma Clínica Veterinária sem serviço de Banho e Tosa
	4	um Hospital Veterinário com serviço de Banho e Tosa
	5 e 6	dois Hospitais Veterinários sem serviço de Banho e Tosa
	7	um Hospital Veterinário com UTI Móvel
	8	um PetShop com serviço de Banho e Tosa
	9 e 10	dois Taxipets

Quadro 2 – Legenda de cores para os gráficos

Fonte : O Autor, 2014

4.1 ESTABELECIMENTOS E OPERADORAS

4.1.1 Perfil

O questionário avaliou o tempo que a operadora está no mercado (em anos) e também há quanto tempo trabalha com transporte próprio também em anos. Pela Figura 21, pode-se perceber que 80% das empresas entrevistadas tem mais de 5 anos de experiência de mercado e 50 % dos estabelecimentos que tratam os animais (não apenas transportam, como os taxipets) já iniciaram suas atividades com transporte próprio.

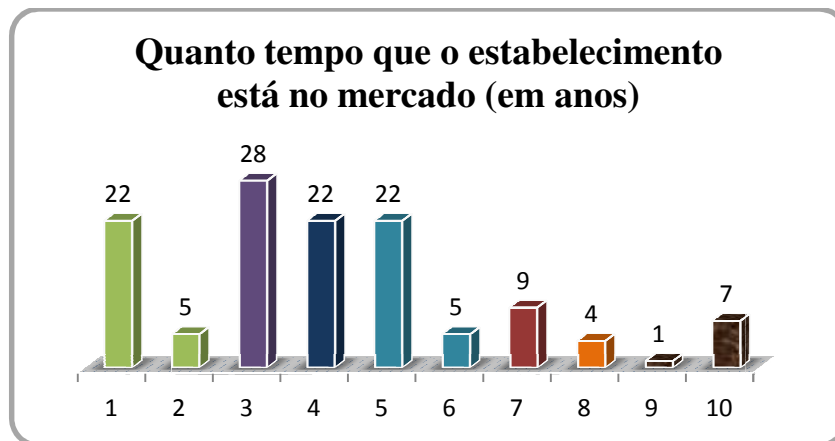


Figura 21 – Tempo de atuação no mercado
Fonte : O Autor, 2014

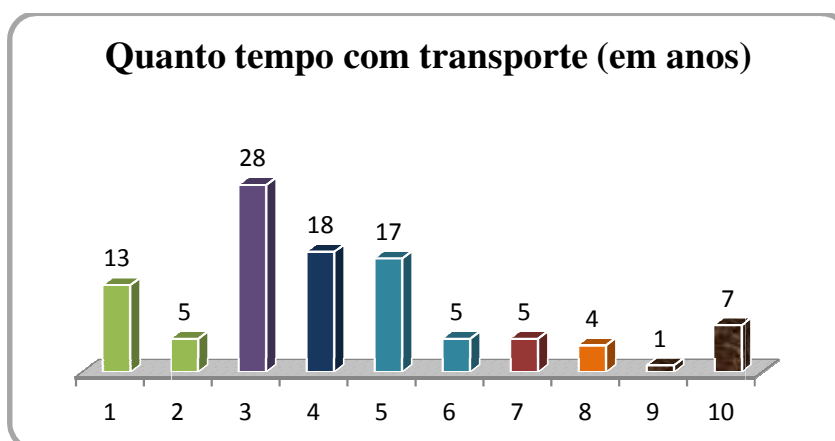


Figura 22 – Tempo com transporte próprio
Fonte : O Autor, 2014

Esse dado mostra que algumas clínicas operam vários anos antes de comprarem seu próprio transporte. Algumas clínicas, quando de grande porte, possuem mais de um veículo.

Outras optam pelos taxipets ao invés de comprarem um segundo veículo, pois a relação custo/benefício nem sempre é favorável, já que a manutenção do carro pode pesar no orçamento do estabelecimento.

Outro dado avaliado pelo questionário foi quanto ao tipo do carro, onde, dos 13 veículos, 3 são Fiorino (Fiat) correspondendo a 23,07 % e 4 são Saveiro (Volkswagen) com caçamba adaptada correspondendo a 30,76 % do total de veículos dos estabelecimentos entrevistados. O restante da porcentagem fica igualmente distribuída pelas outras marcas e estilos. A justificativa dos proprietários é quanto a relação custo/benefício, quanto ao tamanho do carro que satisfaz ao tamanho da carga, economia de combustível e funcionalidade que atende as necessidades das clínicas, pois a preferência é que não seja um veículo muito profundo pois fica difícil na hora de tirar o animal e também nem sempre são levados muitos animais por vez de coleta ou entrega.

Muito embora o fluxo diário de animais seja alto, o que é feito normalmente é a coleta dos animais, o serviço e a entrega do animal. Esse processo é feito várias vezes ao dia proporcionando maior ordem dos serviços executados. Assim, não é exigido muito espaço nas clínicas de uma só vez e também nos carros.

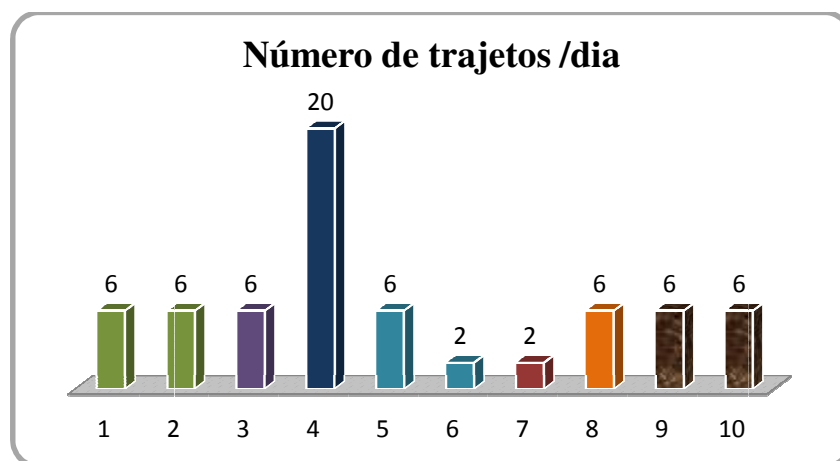


Figura 23 – Número de trajetos / dia

Fonte : O Autor, 2014

O número de trajetos por dia varia muito em função das estações do ano, pois os animais tomam mais banhos no verão ou em dias mais quentes e menos em dias frios ou dias de chuva, comentaram os entrevistados. Para vacinas e consultas, não há relação com dias mais ou menos quentes. O gráfico da Figura 23 mostra o número de trajetos mais provável por dia nos estabelecimentos entrevistados.

Em dias de maior movimento, como finais de semana e véspera de feriados, o número máximo de animais em carga cheia do veículo chega a 10, sendo o de 6 animais o mais provável. Em dias normais, esse número cai para 2, conforme mostra a Figura 24.

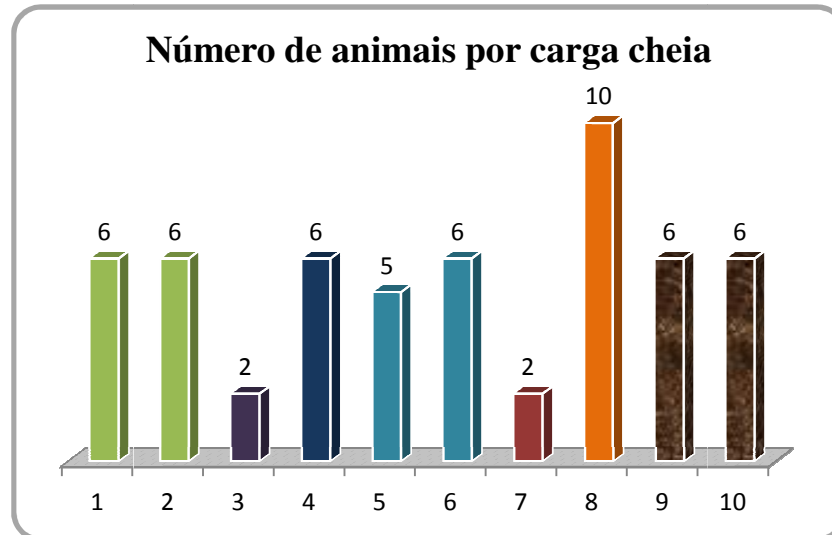


Figura 24 – Número de animais por carga cheia
Fonte : O Autor, 2014

4.1.2 Animais Soltos e Caixas Soltas

Outra pergunta do questionário referiu-se ao fato de muitos animais irem soltos ou presos por guias e coleiras a uma das gaiolas ou outro ponto do veículo. Verificou-se que 20% dos entrevistados não usam dispositivos de segurança e levam animais soltos ou presos por coleiras ou guias presas em algum ponto do veículo, o que torna o transporte extremamente perigoso para o animal, pois pode provocar enforcamento do animal ou corte no pescoço e traumatismo de coluna. Se houver uma freada ou colisão, poderá bater seu focinho, quebrar maxilares e dentes ou machucar qualquer parte de seu corpo, provocando uma dor horrível e sofrimento ao animal. Esse animal em sofrimento, por causa da dor, poderá agredir o condutor.

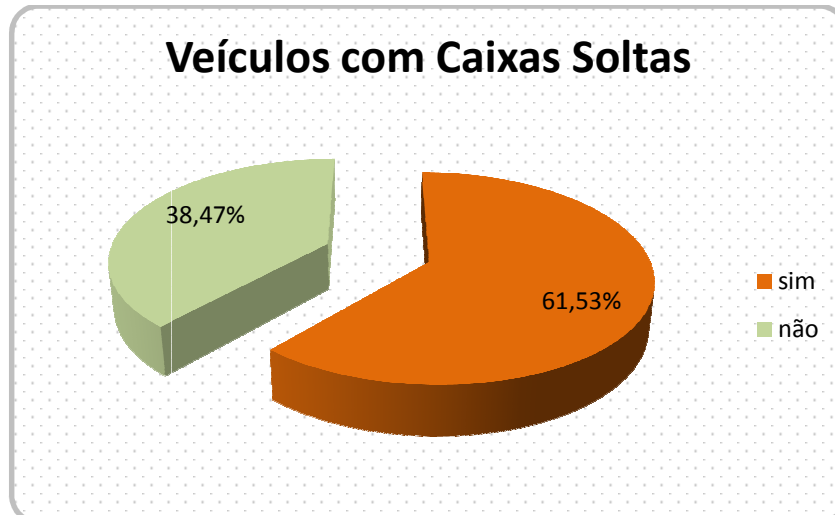


Figura 25 – Percentual de veículos que carregam caixas soltas
 Fonte : O Autor, 2014

Em um acidente, poderá ser projetado para fora do veículo e morder alguém que pode estar passando pelo local naquele momento infeliz, fugir ou ser atropelado.

E não precisa estar em alta velocidade ou sofrer uma colisão para causar danos aos animais. É só fazer uma curva fechada. E o animal irá parar na outra extremidade do veículo e não é difícil de ter seu focinho batido. Outros tipos de traumas também podem ocorrer, como batida de costelas, ancas e traumas em órgãos internos.

Das operadoras entrevistadas, 50 % levam caixas soltas no veículo em tempos de alta demanda, considerando que ao todo temos 13 veículos na soma dos entrevistados, tem-se o percentual de 61,53 % dos veículos em trabalho. E o perigo de se levar cargas soltas, é conhecido pelas operadoras. Mas pensando com timidez pelos condutores dos veículos que na maioria das vezes desconhecem o assunto, contam com a sorte ou tem medo de comenta-lo com o empregador.

Quando o animal é muito grande, como o animal da Figura 26, que possui massa aproximada de 80kg (informado pelo condutor), pode parecer mais fácil transportá-lo solto dentro do veículo, porém num acidente, ele ficará mais protegido se estiver “envolto” por uma caixa de transporte. Há no mercado caixas apropriadas para animais de grande porte, o preço é elevado, mas é uma proteção que vale ter. A mordida de um animal grande, por estar ferido, é de grandes proporções. Pode causar grandes danos ao condutor e aos transeuntes.

A recomendação da ADAC cães de grande porte devem ser transportados em veículos maiores e onde divisórias físicas devem ser acopladas entre as áreas do veículo e se for possível em caixas fortemente fixadas.



Figura 26 – Animal de grande porte
Fonte : O Autor, 2014

Quanto às noções de cargas soltas, e seus danos causados ao condutor e à própria carga, já que estamos falando de cargas vivas, 90% dos entrevistados responsáveis pelo estabelecimento disseram ter conhecimento sobre o assunto. Já os próprios condutores, quando entrevistados não tinham noção, achando que não teriam problemas desse tipo e demonstraram achar a pergunta estranha. Em 50% dos estabelecimentos, os condutores acumulam a atividade de lavar, secar e tosar o animal. Em relação a Matéria apresentada pelo Programa Fantástico, em 13 de Outubro de 2013, 100% dos entrevistados, não viram.

Para o animal, ir em caixa de transporte mesmo solta, ainda é menos traumático que ir preso a coleira ou guia. Pois na caixa, caso escorregue em uma curva, ou capotamento ou seja prensado em colisão, bate primeiro a caixa e depois ele dentro da caixa, mas pelo menos não corre o risco de traumatismos maiores.

Na figura 27, pode ser observada a foto de uma porta em que a forração foi quebrada por um animal de grande porte, cão adulto da raça Rottweiler que bateu na mesma durante o trajeto até o hospital. Para um cão que já está indo ao hospital, mais uma batida, o saldo em dor pode ser bastante negativo.



Figura 27 – Porta quebrada por animal solto dentro do veículo

Fonte : O Autor, 2014

4.1.3 Dificuldades do Processo

Algumas operadoras de banho e tosa deixaram de operar por falta de pessoas com perfil para trato com animais de estimação. Alegaram também que tem que ter uma infraestrutura que é cara e também insumos (xampus diferenciados, cremes, escovas, secadores, máquinas de tosa, e lacinhos, perfumes), bem como o cuidado com os animais que muitas vezes são fujões e correm o risco de sofrerem acidentes seja no banho quando ensaboados ou no momento de tirar/colocar no veículo e que em caso de perda do animal o transtorno é tão grande que não compensa o que ganham. E ainda o que ganham tem que pagar o motorista, o veículo, a manutenção do veículo e o salário dos funcionários (normalmente dois, um que é o motorista e outro que só lava).

Quanto às dificuldades inerentes ao processo, como mostra a Figura 28, 30 % das operadoras reclamaram de falta de mão-de-obra especializada no trato com animais, seja na falta de amor, na falta de respeito e na falta de preparo para lidar com animais em atitudes e voz de comando, e nas atividades de coloca-los e tira-los nas gaiolas e nos carros. Isso implica também no jeito da pega para não machucar o animal e nem deixá-lo desconfortável causando irritabilidade nos mesmos, o que expõe a pessoa a riscos de mordidas e arranhões. Outros 30 % relataram riscos de o animal fugir e ser atropelado, 20% relataram riscos de o animal roer

cintos/cordas de segurança e sofrimento dos animais em relação a temperatura dentro dos veículos em dias de muito calor ou muito frio. Foi verificado durante a entrevista e aplicação do questionário que 20% dos veículos possuem ar condicionado e ar quente.

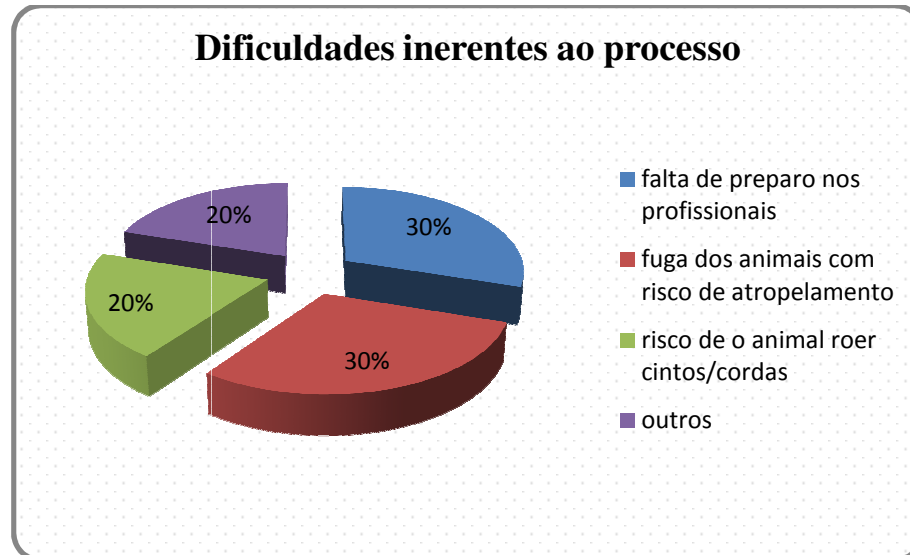


Figura 28 – Percentual de velocidade média dos veículos
Fonte : O Autor, 2014

Em outros, também entram os danos causados ao veículo como bancos roídos, portas quebradas e corrosão ao assoalho do veículo causada pela urina dos animais e excesso de lavagens. Também foi relatado o problema de o animal sujar-se durante o trajeto e chegar sujo ao cliente causando o retrabalho do banho ou limpeza.

Esses últimos são contornáveis de modificadas as formas de se levar o animal durante o trajeto, como gaiolas apropriadas e forrações nas gaiolas.

4.1.4 Estatísticas de acidentes de trânsito envolvendo animais fornecida pelos estabelecimentos e operadoras do transporte

Uma das perguntas do questionário foi a respeito dos acidentes com o transporte dos pets durante os trajetos para vacinas, banhos e consultas.

A estatística mostrada na Figura 29, demonstra que das dez empresas entrevistadas, tres sofreram acidentes de trajeto com os animais, ou seja, 30 %. Levando-se em conta que uma sofreu um acidente em 13 anos de transporte e outra sofreu 3 acidentes em 22 anos de

transporte, e outra 1 acidente em 28 anos, chega-se a conclusão de que o número de acidentes é baixo.

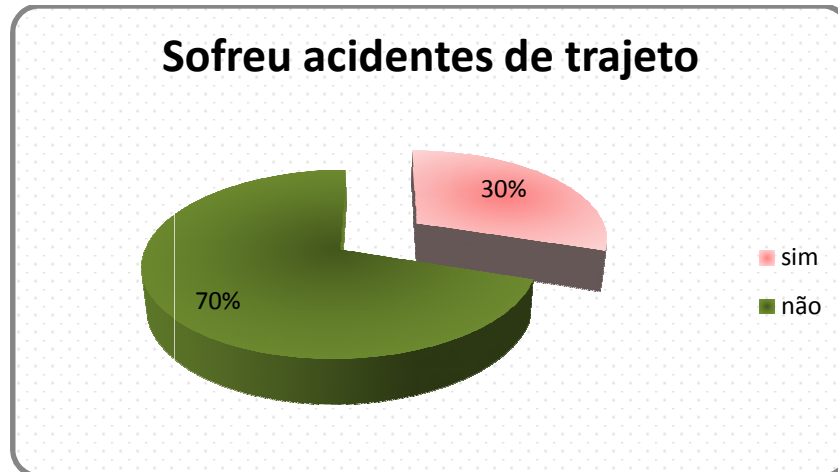


Figura 29 – Percentual de acidentes de trajeto
Fonte : O Autor, 2014

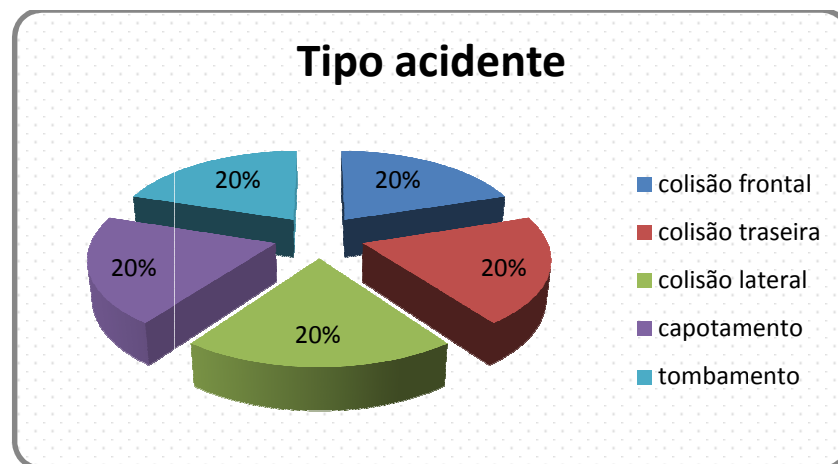


Figura 30 – Percentual de tipo de acidente
Fonte : O Autor, 2014

Considerou-se acidente, o carro batido e danificado. Freadas bruscas não foram consideradas, ainda que causem quedas e danos aos animais transportados.

Os tipos de acidentes citados, mostrados na Figura 30, foram descritos como colisão frontal, colisão traseira, colisão lateral e capotamento. Outro tipo de acidente ocorrido, foi de um animal socorrido com muitos ferimentos e por estar muito ferido e desacordado, não ser imobilizado por tiras de segurança e acordar durante o trajeto. Por estar assustado e em um

ambiente estranho para ele querendo procurar uma saída, atacou o condutor causando tombamento do veículo e ferimentos ao condutor e mais ferimentos ainda a si mesmo.

Uma das razões para o número de acidentes relativamente baixo, é que a velocidade de transporte é baixa, em torno de 40 km/h como mostra a Figura 31 e o transporte é feito na maioria das vezes por ruas secundárias o que obriga o condutor a parar a cada duas esquinas e impede que o mesmo desenvolva velocidade. No entanto, os acidentes relatados aconteceram em vias principais e quando os veículos estavam em maior velocidade e não em vias secundárias.

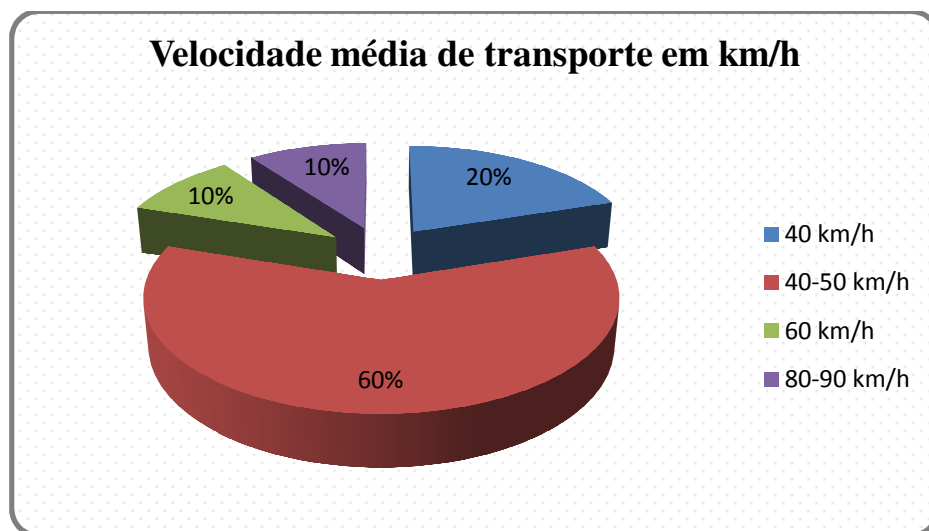


Figura 31 – Percentual de velocidade média dos veículos
Fonte : O Autor, 2014

Dois dos entrevistados possuem permissão de ambulância, podendo desenvolver maior velocidade em meio urbano bem como o uso de cirene.

Mas nem só de velocidade vive um transporte. As arrancadas e paradas são muito importantes e também fazem parte do processo transporte. A forma como o condutor pisa no acelerador no momento da arrancada e a forma como pára, seja nos sinais, seja nas esquinas ou no ponto de chegada definem se ele realmente sabe transportar cargas vivas e está preparado para trabalhar com animais.

4.1.5 O Funcionário

No Brasil, temos 36 Normas Regulamentadoras e pode-se aplicar seis das normas já existentes para esse trabalhador.

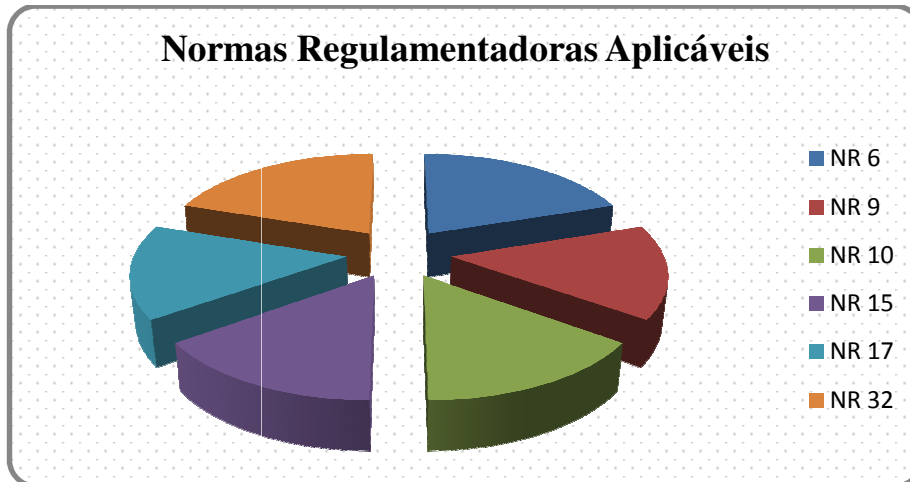


Figura 32 –NRs aplicáveis ao trabalhador de Petshop
 Fonte : O Autor, 2014

NR6 – Uso EPI / Risco Auditivo

NR9 – Riscos Físicos / Agentes Químicos e Biológicos e Mordeduras e Arranhões

NR10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade

NR15 – Atividades e Operações Insalubres / Agentes Biológicos

NR17 – Ergonomia

NR32 – Serviços em Saúde / Riscos Químicos e Biológicos

Em 50% dos estabelecimentos entrevistados, o condutor que leva e traz os animais é uma das pessoas que lava e seca os animais e também tosa. Esta dupla atividade justifica-se pelo tempo de intervalo entre uma viagem e outra que consta de aproximadamente 2 horas. A análise do ambiente de trabalho não faz parte do escopo desse trabalho, porém a seguir é apresentado um breve resumo.

Risco Auditivo

Durante o trajeto alguns animais podem se estressar, pelo trajeto em si ou porque encontram outros animais e começam a latir e demoram para parar. Outros latem apenas no banho, pelo confinamento ou pelo ambiente que o coloca em contato com outros animais e ainda outros animais permanecem calados o tempo todo. Muito embora o banho morno seja relaxante, a secagem e a tosa acabam por estressar o animal devido ao excesso de ruído e os animais na maioria das vezes tem medo da máquina de tosar. O que gera um esforço a mais

para o trabalhador conseguir fazer o seu trabalho tendo o cuidado de não cortar a pele do animal durante as manobras. Esse ambiente com alto nível de barulho estressa os animais que na maioria das vezes latem mais que o normal como forma de manifestar seu estresse, e quem também sofre com esse ambiente de ruídos é o trabalhador desse meio que tem sua audição exposta ao estresse. Há também o problema do barulho ambiente das salas de banho e tosa que pode variar de 76 a 86 decibéis , valor medido a 2 metros das mesas de trabalho.

O barulho gerado pelo secador e soprador de pelos, gera um som que varia de 112 a 123 decibéis próximo ao ouvido do animal (valor medido) por um tempo que varia de 20 a 40 minutos.

Para avaliação de Nível de Ruído, foi escolhido um petshop e realizadas medidas com decibelímetro (equipamento pertencente a UTFPr) próximo ao ouvido de dois trabalhadores em ritmo normal de trabalho. Foram realizadas 10 medições com intervalo de 10 segundos e a média obtida foi de 87 decibéis. No momento da avaliação não houve latido ou miado de animais. Levando-se em conta que o latido de um cachorro da raça Cocker varia entre 76 e 111 decibéis medidos a 4 metros de distância e de frente para o animal, quando um cachorro late, a somatória desses sons fica desconfortável ao trabalhador, causando dor, e irritação o que pode piorar a qualidade do serviço prestado levando o funcionário a maltratar os animais por estar estressado com o barulho. Vale lembrar que quando um animal late ou mia, outros animais também o fazem e a somatória desses sons todos fica ainda maior podendo chegar ao insuportável sem contar o stress que a pessoa passa porque os animais muitas vezes não páram de latir. Pedir para parar ou gritar com esses animais não tem resultado. Uma das medidas adotadas para minimizar esse problema, é fazer 2 ou 3 animais e entregá-los e pegar uma nova remessa e assim por diante, para evitar que muitos animais estejam ao mesmo tempo no ambiente. Mas em tempos de feriado, o número aumenta e o estresse idem.

Quando todos os animais estavam em silêncio e as máquinas desligadas, a média do som ambiente foi de 67 decibéis medidos no ponto central da sala de banho e tosa. Quanto maior o ritmo de trabalho, ou seja, mais animais para lavar e secar e tosar, maior o tempo que o trabalhador estará exposto aos maiores níveis de ruído.

Durante o trajeto para a entrega, além do barulho próprio do trânsito, há o barulho irritante das gaiolas de aço ou ferro rangendo dentro do veículo. Há queixas de zumbido nos ouvidos após o horário de trabalho.

Normas aplicáveis:

NR6 – Uso de EPI / Risco Auditivo

Medida a ser Adotada: Uso de Protetor Auricular

Riscos Físicos, Químicos e Biológicos

O contato direto com os animais em várias situações que podem ser estressantes para o animal, como tosa ou contato com outros animais por exemplo, pode acarretar em mordedura ou arranhões.

O contato com urina, fezes e secreções dos animais oferece risco de contaminação às pessoas que os cuidam. Muitos animais tem problemas de pele. Outros podem estar doentes, podendo estar com leptospirose, virose de vários tipos.

Leptospirose Canina e Parvovirose Canina também podem ser transmitidas às pessoas que lidam com os animais e se as pessoas estiverem com o seu sistema imunológico baixo, com uma gripe, por exemplo, esse risco de contágio aumenta. Os gatos podem transmitir a alergia respiratória, toxoplasmose, micose, esporotricose, Síndrome da Larva Migrans Visceral e Ancilostomíase para os seres humanos.

Os gatos, quando não são devidamente tratados, podem transmitir algumas doenças aos seres humanos. As principais doenças transmitidas pelos gatos, através das fezes, saliva ou pêlos, são:

- Alergia respiratória: Pois eles produzem uma proteína chamada glicoproteína, que desencadeia uma série de sintomas alérgicos, como espirros, inchaços na pele, problemas respiratórios ou a asma;
- Toxoplasmose: É transmitida através da contaminação com as fezes do gato e pode causar mal formação no bebê se a mãe for contaminada durante a gravidez;
- Micose: É transmitida pelo contato pele a pele com os gatos, e causam muita coceira e vermelhidão na pele. Seu tratamento pode ser feito com o uso de antifúngicos como o cetoconazol, sob orientação médica;
- Esporotricose: É transmitida através da mordida ou arranhadura do gato contaminado com o fungo causador da doença. Seu tratamento pode ser feito com o uso de antifúngicos como tioconazol, sob orientação médica;
- Síndrome da Larva Migrans Visceral: É transmitida pela ingestão de ovos da verminose, que podem afetar o intestino, fígado, coração ou pulmões causando uma série de complicações;
- Ancilostomíase: É transmitida através da penetração do parasita através da pele, pode causar hemorragia no fígado, tosse, febre, anemia, perda de apetite e fadiga.

- Raiva: transmitida por cães, gatos ou cavalos;
- Micose: transmitida por cães, gatos, coelhos ou cavalos;
- Leptospirose: transmitida por cães, gatos ou ratos;
- Toxoplasmose: transmitida por gatos;
- Criptococose: transmitida por cães, gatos ou pombos

Quanto à higienização dos animais, os xampus podem ser neutros, suaves ou fortes (por exemplo, os que tem como princípio ativo a Clorexidina (glutamato) e o Miconazol (nitrato) e podem descamar as mãos. Também o contato constante com secadores e expiradores, promove a secura da pele dos lavadores de cães e gatos.

Normas aplicáveis:

NR9 – Riscos Físicos / Riscos Químicos e Biológicos

NR32 - Risco biológico / Produtos químicos

Medida a ser Adotada : Uso de luvas, uso de guarda-pó e uso de avental impermeável e uso de botas impermeáveis e informação.

NR32 - Risco biológico / pelos em vias nasais e a sensação de se ter engolido pelos e tosse).

Medida a ser Adotada : Uso de máscara e óculos de proteção

Em 100% dos entrevistados foi observado que os próprios trabalhadores do setor não tem a visão de acidentes e doenças do trabalho. Sentem-se incomodados com os pelos finos que parecem estar na língua, mas não percebem que esse pelo pode parar nos seus pulmões. Não percebem que podem levar uma mordida e ter seu rosto marcado para sempre ou sua mão com movimentos prejudicados. As pessoas que lidam com animais estão sujeitas a mordeduras com vários graus de gravidade. Desde as mais leves que causam pequenos arranhões até as mais fortes que podem deformar a face ou braço ou outra parte do corpo. As vezes, o animal dócil pode se transformar em agressivo e agredir a pessoa que está junto dele ou próximo. Essas mordeduras, considerando que o animal foi vacinado tem sua gravidade , mas se o animal estiver com suas vacinas atrasadas ou com alguma virose, a gravidade aumenta.

NR32 - Risco biológico / mordedura de animais

Medida Adotada : Uso de máscara e óculos de proteção e informação

Risco Ergonômico e Ambiente de Trabalho

A posição dos tanques e mesas de trabalho e o manuseio dos animais que variam de tamanho proporciona posições de trabalho variadas e a ergonomia fica prejudicada. Os animais ensaboados ficam lisos e a posição de pega não é favorável levando em conta que o animal move-se e tem densidade variada distribuída pelo seu corpo. O manuseio é difícil para o trabalhador e perigoso para o animal. A massa dos animais varia em função da raça, um cão da raça Cocker pode ter até 14 kg,

Muitos animais chegam a ter 80 kg de massa e os veículos normalmente não tem rampa e muitas vezes o animal não entende como subir no veículo e o trabalhador tem que erguer esses animais no colo para agilizar o serviço.

NR9 – Riscos Físicos

NR17 - Risco Ergonômico

Medida a ser Adotada : Informação e estudo ergonômico das posições de trabalho e treinamento.

Além das dificuldades ergonômicas, o ambiente de trabalho oferece um risco físico de se levar choque pois os animais estão molhados e chacoalham-se espalhando gotas d'água por todo o espaço e essas gotas podem cair em tomadas vulneráveis e causar curto-circuito. Outro fator é o chão molhado podendo causar escorregões e se o trabalhador estiver com os pés molhados e as tomadas e equipamentos do ambiente não tiverem aterramento, pode levar choques. Também os animais podem levar choques.

NR10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade

Medida a ser Adotada : Informação, treinamento, secagem de piso contínua através de rodos, botas impermeáveis e aterramento das tomadas. A instalação dos equipamentos deve ser feita de forma que os cabos não fiquem no chão e as tomadas devem ser protegidas com abas para não permitir que as gotas entrem nas ligações.

A seguir é apresentado um quadro com o valor de massa aproximado dos cães das raças mais presentes nos consultórios veterinários.

Raça	Macho (Kg)	Fêmea (Kg)
Basset Hound	17 a 28	16 a 25
Beagle	12 a 16	11 a 14
Border Collie	20 a 25	18 a 29
Boxer	30 a 35	26 a 29
Bulldog Inglês	25 a 28	22 a 26
Bullmastiff	50 a 60	40 a 50
Bull Terrier	18 a 28	17 a 26
Chow a Chow	25 a 35	21 a 33
Cocker Spaniel Americano	12 a 14	11 a 14
Chihuahua	2 a 3	2 a 3
Dachschund	8 a 14	8 a 14
Dachschund mini	4 a 5	4 a 5
Collie	21 a 35	20 a 30
Dálmata	25 a 29	24 a 27
Dogue Alemão	a partir de 52	a partir de 45
Doberman	32 a 42	30 a 35
Fila Brasileiro	a partir de 54	a partir de 49
Fox Paulistinha	6 a 9	5 a 8
Fox Terrier	7 a 8	6 a 10
Golden Retriever	30 a 37	28 a 33
Husky Siberiano	24 a 29	19 a 26
Lhasa Apso	7	5 a 8
Lulu da Pomerânia	2 a 3	2 a 3
Maltês	2 a 5	2 a 5
Mastiff	54 a 90	50 a 85
Pastor Alemão	35 a 40	29 a 35
Pastor Belga	27 a 35	25 a 31
Pequinês	5 a 6	5 a 6
Pinscher Miniatura	2 a 4	2 a 4
Pointer	21 a 27	20 a 25
Poodle Grande	10 a 16	10 a 15
Poodle Mini	4 a 8	4 a 7
Poodle Toy	3 a 6	3 a 6
Pug	5 a 8	5 a 8
Retriever do Labrador	28 a 36	26 a 33
Rottweiler	45 a 56	35 a 42
Samoieda	21 a 26	16 a 22
São Bernardo	70 a 80	60 a 70
Schnauzer Gigante	40 a 50	40 a 50
Schnauzer Médio	15 a 20	15 a 20
Schnauzer Mini	5 a 8	5 a 8
Sheepdog	25 a 41	21 a 29
Shi Tzu	4 a 8	4 a 8
Weimaraner	24 a 30	20 a 24
Yorkshire Terrier	3 a 5	3 a 5

Quadro 3 – Tabela (adaptada) de massa de cães
 Fonte : site dogdogs.net, em 29/03/2014

4.2 PRODUTOS DE SEGURANÇA DISPONÍVEIS NO MERCADO PARA PETS

Caixas de Transporte

Cintos de Segurança para Caixa de Transporte

Cintos de Segurança para Pets

Coletes de Segurança para Pets

4.2.1 Caixas de Transporte

Há dois tipos de caixas de transporte para os pets. As flexíveis e as duras. São chamadas também de kennel. Para o transporte em vans de transporte, o mais indicado são as caixas de transporte do tipo duro, pois no caso de uma colisão do veículo, oferecerão resistência ao choque evitando que o animal seja esmagado facilmente. É importante que o fundo da caixa seja impermeável, porque no caso de o animal urinar, não acabe sujando o restante do veículo de transporte ocasionando assim um risco biológico ao condutor e aos outros animais, não só pela higiene como por algum vírus ou bactéria se o animal não estiver saudável o suficiente.

O uso de tapete absorvente usado no fundo da caixa de transporte, é bastante indicado e higiênico para que o animal seja transportado de forma mais higiênica e seca possível e não se molhe com seu próprio xixi caso venha a fazê-lo durante o transporte. E é de extrema importância que a caixa seja bem ventilada para o conforto térmico do animal. Há boas caixas no mercado e para o transporte em vans, a recomendação é que não pode ter rodinhas e a portinha deve ser em forma de grade com trincas, segundo os entrevistados.

Apesar da mídia pregar que a caixa deve ser presa ao cinto de segurança dos veículos, não há como prende-la de forma adequada. Das 5 marcas disponíveis nos petshops, nos dias em que foi aplicado o questionário, nenhuma possuía alças próprias para cinto. A caixa de transporte utilizada para os testes técnicos da ADAC, feitos dentro do carro possuía alça para cinto de segurança, mas as disponíveis no mercado, mesmo as importadas não possuem essas alças. Entrando em contato com os fabricantes de algumas caixas, não houve resposta adequada à pergunta e nenhuma solução proposta.

Algumas caixas são arredondadas e lisas e nas freadas podem deslizar pelo cinto que é colocado envolto na caixa e cair, podendo machucar o animal e quando ele for tirado da caixa, pode morder o condutor ou responsável. Num carro, como as caixas são lisas, em uma freada

brusca, a caixa pode deslizar do cinto e acabar no chão do veículo. Em um carro de transporte, se for lisa, escorrega com muita facilidade e se for muito áspera, tomba. Pode assustar o animal e também machucá-lo. Por essas razões, a necessidade de prende-las com segurança. Foi verificado também se há recomendação para alguma caixa de transporte de preferência e o elemento surpresa é que não há. Por quê ? Porque nenhuma atende ao quesito de encaixe seguro com o cinto de segurança de um carro comum e portanto fica ainda mais difícil de adaptado ao veículo de transporte dos pets que são minivans na sua maioria. Houve 3 indicações para a caixa de transporte de duas determinadas marcas, mas que também não tem como prende-las a uma barra de segurança ou cinto de segurança e também não apresentam alça para encaixe do cinto de segurança comum de carro ou um cinto de transporte, se houvesse. Outras marcas foram verificadas e observou-se que há caixas de transporte sem marca. Muitas caixas são presas por cordas elásticas passadas por entre as suas ranhuras vazadas, mas algumas delas são roídas pelos cães durante o trajeto.

As caixas foram observadas nos seguintes quesitos : Resistência, ventilação, segurança de fecho, dispositivo para conexão a cinto de segurança do veículo, facilidade de limpeza, superfície externa lisa ou rugosa e disponibilidade de vazamento na parte inferior da caixa. Quanto as caixas de segurança, apenas 20% dos entrevistados recomendam duas caixas de transporte e com ressalvas, já que ainda que sejam boas, não oferecem a segurança necessária para o transporte, nem mesmo as usadas para transporte aéreo escaparam das críticas e 80% dos entrevistados, não recomendam caixa de qualquer marca pois as julgam falhas em diversos pontos e carentes de melhorias. Algumas caixas são lisas demais, o que facilita a higiene, porém escorregam quando presas aos contos de segurança do veículo. Entrando em contato, por email, com dois fabricantes dessas caixas consideradas falhas, as respostas foram evasivas e sem interesse de atender as necessidades de um transporte mais seguro e de melhor qualidade.

4.2.2 Cintos de segurança para caixas de transporte

Não foram encontrados nos petshops visitados. Para o transporte em carros normais, normalmente envolve-se a caixa de transporte do pet com o cinto de segurança normal existente no veículo, sem alterações. Algumas operadoras usam tiras de transporte que são usadas para o transporte de motos.

4.2.3 Cintos de segurança para Pets

Existem vários modelos, alguns foram fotografados. Foram avaliados nos quesitos resistência, qualidade de costura e cola, segurança de fecho, dispositivo para conexão com o cinto de segurança do veículo, facilidade de limpeza e facilidade de soltar-se. Figuras 33 e 34. Foram verificadas 5 marcas, das quais 3 cintos de segurança verificados, possuem borda cortante, o que não é indicado pois na hora de travamento, esses cintos podem cortar o animal a exemplo do que acontece com os cintos de segurança para seres humanos existentes nos veículos. O adequado é que a tira usada na confecção não tenha bordas cortantes para não machucar nem o condutor e nem os animais, que as costuras sejam reforçadas, que as colas estejam bem seladas e que os fechos e encaixes sejam seguros resistindo pelo menos aos puxões manuais.



Figura 33 – Cinto de segurança em algodão reforçado e couro
Fonte : O Autor, 2014

Não foram encontrados testes a respeito da segurança comprovada se, em caso de freada, suportariam o tranco da projeção do animal. Vale lembrar que esses cintos devem ser escolhidos levando-se em conta o porte do animal. Não foram encontrados, nos locais visitados, cintos para animais de grande porte. O animal não deve ser conectado ao cinto de segurança do veículo por sua guia e coleira, pois o risco de traumatismo na coluna é alto. Com o impacto da batida ou freada, a guinada que acontece no pescoço do animal tem proporções suficientes para proporcionar traumatismo de coluna de difícil tratamento e com muito sofrimento para o animal e trabalho para o dono, às vezes resultando no sacrifício do animal. O mais recomendado é o colete de segurança.



Figura 34 – Cinto de segurança em material sintético
Fonte : O Autor, 2014



Figura 35 – Detalhe das extremidades de engate
Fonte : O Autor, 2014

4.2.4 Coletes de Segurança para pets

Quanto aos coletes de segurança, os disponíveis no mercado não apresentam resistência suficiente para manter o animal no colete no momento do travamento e abrem. Alguns são atraentes esteticamente porém frágeis a qualquer esforço testado com as mãos. Existem duas marcas que apresentam bordas arredondadas e reforço suficiente para segurar o animal.



Figura 36 – Colete de segurança para animais com superfície peitoral
Fonte : O Autor, 2014

4.2.5 Normas Regulamentadoras para Produtos de Segurança para Pets

Até o momento da finalização das pesquisas deste trabalho, não constam.

4.3 DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA PARA O TRANSPORTE PARA VEÍCULOS

Adaptações Existentes em Veículos

Gaiolas

Grades Anti-Fuga

Cintos de Segurança de Teto e Laterais nos Veículos

Tiras de Segurança e Travas

Barras de Apoio, Ganchos e Alças de Fixação

Rampas e Escadas

Grades Internas de Segurança para Condutores e Passageiros

Veículos Novos e Potencial de Adaptações e Empresas de Adaptações

As Normas regulamentadoras

4.3.1 Adaptações Existentes em Veículos

Dos estabelecimentos entrevistados, apenas 40% não haviam feito adaptações em seus carros e 60% optou por adaptações, como mostra a Figura 37. Dos 40% de veículos não adaptados, 30% utilizavam dispositivos de segurança como cordas, tiras e travas de segurança presos em algum ponto considerado seguro nos seus veículos na forma original. Dos 13 veículos, 10 são adaptados correspondendo a 76,92 %.

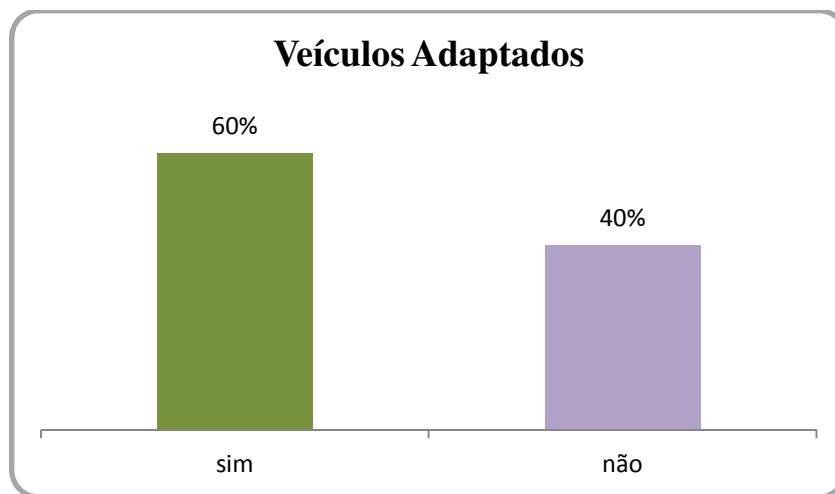


Figura 37 – Percentual de veículos adaptados
Fonte : O Autor, 2014

Resumindo, 90 % dos entrevistados prepararam seus próprios meios de segurança. Ainda que alguns não tenham feito adaptações em seus carros, eles próprios arranjaram suas cordas e tiras de segurança com travas ou ganchos muitas vezes preparados e adaptados empiricamente.

Mesmo os veículos sendo adaptados, necessitam usar os dispositivos de segurança como tiras de segurança com trava, cordas elásticas com ganchos para segurar as caixas e alguns animais presos por coletes de segurança para prende-los em alguns pontos do veículos e tentar implementar alguma segurança no transporte.

Os dispositivos de segurança usados no transporte dos animais, como cintos de segurança, cordas elásticas e travas para prender as caixas de transporte, foram improvisados e adaptadas pelos próprios responsáveis. Não são dispositivos regulamentados para tal e o mercado não oferece opções adequadas. Todos os itens de segurança em relação aos animais são adaptados

pelos donos, sejam cordas para segurar as caixas de transporte, sejam gaiolas especiais adaptadas ao veículo que proporcionem alguma praticidade ao estabelecimento e ao condutor na hora de colocar e tirar o animal no veículo. Não há no mercado algo que seja seguro, resistente e prático. Ou seja, os veículos não tem seus próprios itens de segurança e as adaptações são feitas empiricamente. Algumas adaptações foram feitas em madeira, outras em ferro e outras em inox. Algumas em fibra de vidro. Deve-se levar em conta que a higienização constante e diária, provoca um desgaste bastante considerável nessas adaptações que sempre estão precisando de manutenção. O fundo do veículo sofre bastante com a corrosão provocada pela urina dos animais que tem o costume de demarcar território.

4.3.2 Gaiolas

Os animais são transportados, em parte, em gaiolas adaptadas nos próprios veículos.



Figura 38 – Veículo com gaiolas adaptadas
Fonte : O Autor, 2014

Mas, ainda que os veículos possuam essas gaiolas adaptadas, são usadas caixas de transporte para levar os outros animais e assim complementar a carga possível no veículo, se o trajeto for na mesma direção da maioria das coletas e entregas dos pets. As caixas são depositadas no assoalho do veículo.



Figura 39 – Gaiolas adaptadas
Fonte : O Autor, 2014



Figura 40 – Veículo adaptado com gaiolas de madeira

Fonte : O Autor, 2014



Figura 41 – Veículo adaptado com gaiolas removíveis
Fonte : O Autor, 2014

4.3.3 Grades Anti Fuga

Servem para inibir os animais. Alguns são mais calmos, mas para os mais agitados, oferecem alguma dificuldade para a fuga e permitem ao condutor ter mais tempo para administrar o animal. As fugas causam grande transtorno aos condutores e podem custar ferimentos ao animal, ou a sua perda e também a sua vida em atropelamento.

Dos veículos dos entrevistados, 30,76 % possuíam grade anti-fuga.



Figura 42 – Grade anti-fuga
Fonte : O Autor, 2014

4.3.4 Cintos de Segurança de Teto e Laterais nos Veículos

Não foram encontrados disponíveis nas concessionárias X e Y visitadas e consultadas, esses cintos não constam em suas listas de peças e nem como acessório e a pergunta soou estranha aos funcionários. Não há cintos de segurança nas laterais dos veículos ou cintos de segurança de teto em nenhum dos estabelecimentos visitados.

4.3.5 Tiras de Segurança e Travas

As tiras encontradas e adaptadas por alguns dos estabelecimentos visitados são aquelas comumente usadas no transporte de motos, conforme mostram as Figuras 43 e 44. São fortes e podem ser bem ajustadas e travadas. As rodinhas da caixa da foto são travadas quando colocadas no veículo e destravadas quando precisa ser deslocada de um ponto a outro nos ambientes do estabelecimento.

Alguns estabelecimentos usam tiras de segurança para prender essas caixas em algum ponto do veículo, para que não tombem nas curvas ou freadas, principalmente se o animal estiver em pé dentro da caixa, o que muda o seu centro de massa, elevando-o para cima e diminuindo a estabilidade da caixa.



Figura 43 – Caixa de transporte presa por tiras de segurança
Fonte : O Autor, 2014

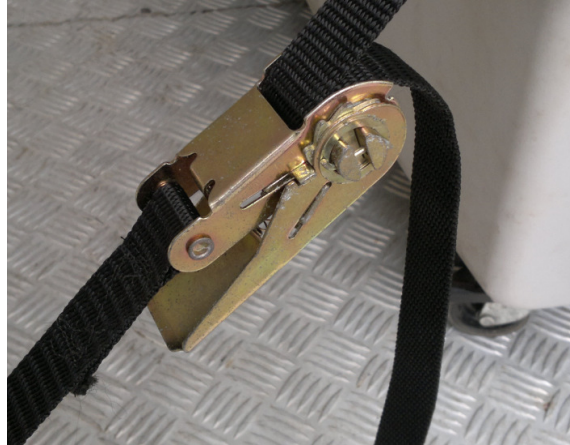


Figura 44 – Travas de segurança
Fonte : O Autor, 2014

4.3.6 Barras de Apoio, Ganchos e Alças de Fixação

Em um dos veículos adaptados, o proprietário adaptou uma barra de apoio que pode ser observada na foto a seguir para poder prender as caixas de transporte ou o animal pelo colete de segurança.



Figura 45 – Barra de apoio em veículo
Fonte : O Autor, 2014

Apenas um dos veículos possuía barra de segurança para prender animais de grande porte por colete de segurança, como mostra a Figura 45.



Figura 46 – Gancho em assoalho de veículo
Fonte : O Autor, 2014

Um dos veículos adaptados possuía ganchos de fixação no assoalho, que permitiam que tiras de segurança ou cordas prendessem a caixa de transporte ou o animal pelo colete de segurança.



Figura 47 – Alça em assoalho de veículo
Fonte : O Autor, 2014



Figura 48 – Alça em uso
Fonte : O Autor, 2014

4.3.7 Rampas e Escadas

A rampa é necessária para o acesso ao veículo para grandes animais pois facilita a sua entrada no veículo. Animais pequenos normalmente são pegos no colo e colocados dentro dos veículos. A rampa serve para animais jovens e também idosos que já possuem alguma lesão de patas, coluna ou quadril e nem sempre esses animais conseguem vencer o degrau da subida do veículo que pode ser de 50 centímetros. Ainda que o animal seja de grande porte, para um animal lesionado vencer essa altura sustentando seu corpo pode ser bastante doloroso e o animal se nega a subir obrigando o condutor a ergue-lo em uma posição ergonômica desfavorável para ambos.

Um dos estabelecimentos entrevistados possuía rampa para os animais subirem ao veículo. O item foi concebido exclusivamente. Nenhuma das operadoras possuía escadas nem mesmo para animais de grande porte, mas há escadas com dois degraus que podem ser adaptadas para o veículo.



Figura 49 – Veículo adaptado com rampa
Fonte : O Autor, 2014



Figura 50 – Detalhe da rampa retrátil adaptada

Fonte : O Autor, 2014

4.3.8 Grades Internas para Segurança do Condutor e Passageiro

Observou-se que 100% dos entrevistados não possuíam essas grades e desconheciam como adquiri-las. Foi pesquisado na internet e foi encontrado um site na Alemanha que apresenta a solução para esse problema. Não foram encontrados outros do genero, nos dias de pesquisa.

Essas grades protegem o condutor do animal que se desprende durante o trajeto e que pode ataca-lo ou atrapalha-lo fazendo com que o condutor perca o controle do veículo causando um acidente ou acidentado-se no transito. Pode ocorrer de um animal socorrido de um atropelamento estar muito ferido e desacordado, acordar durante o trajeto porque o efeito de analgesia tenha acabado e atacar o condutor. Essas grades protegem o condutor desse tipo de contratempo ou acidente e permitem ao mesmo conseguir um tempo de ação ou simplesmente poder parar no próximo local permitido e prender novamente o animal.

Existem barras de segurança da marca Kleinmetall, com design adequado a função. Quando o veículo tem vidro que isola a cabine do restante do carro, existe o problema de o condutor não ouvir o que acontece no restante do veículo, distrair-se com uma música ou não ter voz de comando sobre o animal que está com problemas. Quando a cabine é isolada com fibra pintada, além de o condutor não ter voz de comando sobre a situação, ele não tem conhecimento do que está acontecendo com os animais que transporta a quando vier a saber pode ser tarde demais e não ter mais nada a fazer para corrigir a situação.



Figura 51 – Grade de proteção de Veículo A
Fonte : Fabricante KleinMetall.de, 2014



Figura 52 – Grade de proteção de Veículo B
Fonte : Fabricante KleinMetall.de, 2014



Figura 53 – Grade de proteção de Veículo C
Fonte : Fabricante KleinMetall.de, 2014

As grades das figuras 51 a 54 permitem proteção, visibilidade e conhecimento do que acontece com os animais que o condutor está transportando.



Figura 54 – Grade de proteção de Veículo D
Fonte : Fabricante KleinMetall.de, 2014

4.3.9 Veículos Novos e Potencial de Adaptações

Foram escolhidas duas concessionárias, X e Z para se fazer a pesquisa sobre carros novos e potencial de modificação para uso em petshops. Verificou-se que nesses veículos escolhidos, A e B sendo A o veículo da Concessionária X e B o veículo da Concessionária Z, que esses veículos possuem grande potencial de modificação para serem transformados em veículos de Petshop com adaptação de vários itens de segurança avaliados nesse trabalho.



Figura 55 – Veículo novo A da Concessionária X
Fonte : O Autor, 2014

Na Figura 55, percebe-se que a profundidade é de boa medida oferecendo bom espaço para gaiolas e caixas, porém para a separação entre o condutor e compartimento de carga recomenda-se que sejam colocadas as grades ou barras internas de proteção com visibilidade, pois dessa forma opaca, não há visibilidade para o que acontece no compartimento de carga. Nesse mesmo veículo, nas Figuras 56 e 57, observa-se que há disponibilidade de colocação de alças de mais de um tipo nas laterais e cintos ou ganchos para fixação de cintas.



Figura 56 – Lateral do veículo novo A
Fonte : O Autor, 2014

No teto também existe essa possibilidade. Esses detalhes de espaços já existentes permite que a instalação seja feita sem precisar furar ou cortar o carros provocando lascas de pintura e áreas sem proteção contra a corrosão.



Figura 57 – Teto do veículo novo A
Fonte : O Autor, 2014

Ainda nesse veículo, conforme a Figura 58, a porta é dupla proporcionando maior proteção no caso de colisão traseira.



Figura 58 – Porta traseira do veículo novo A
Fonte : O Autor, 2014

O veículo B, da Concessionária Z, Figura 59, possui porta lateral permitindo o acesso à carga pela calçada quando o veículo está estacionado o que facilita a coleta e entrega do animal e de certa forma o isola da rua. Também possui boa profundidade permitindo adaptação para gaiolas e espaço para caixas de transporte.



Figura 59 – Veículo novo B da Concessionária Z
Fonte : O Autor, 2014

Este veículo tem potencial de colocação de grade de proteção interna para o condutor e passageiro, mas não tem espaços prontos para a colocação de alças e cintos nas laterais como mostra a Figura 60.



Figura 60 – Profundidade do veículo B
Fonte : O Autor, 2014

Porém nas fotos seguintes, esse mesmo veículo já aparece modificado com alças laterais e piso revestido permitindo que a higienização seja feita sem colocar em risco o assoalho do carro que sofre com ferrugem precoce por causa da urina dos animais.

A grade de proteção mostrada mostrada na Figura 61 já faz parte do veículo. Mas ele tem potencial para colocação das grades de proteção sugeridas (ou similares) nesse trabalho.



Figura 61 – Espaço do condutor do veículo B
Fonte : O Autor, 2014

4.3.10 Empresas de Adaptações

Existem no mercado empresas que fazem adaptações para esses carros e que criam seus próprios acessórios já que não há regulamentação. Foi verificado, no entanto, que em nenhum veículo foi colocado um cinto de segurança nas colunas do veículo e não há ganchos, o que facilitaria quando fosse prender as caixas de transporte. As fotos das modificações foram gentilmente cedidas pela concessionária Z como uma amostra de veículo modificado e da qualidade do processo da Empresa de Adaptação J (não divulgado).

As adaptações demonstram praticidade, qualidade e com alguns acessórios de segurança colocados.



Figura 62 – Assoalho revestido em veículo B adaptado
Fonte : Empresa Adaptação J, 2014



Figura 63 – Alças laterais em veículo B adaptado
Fonte : Empresa Adaptação J, 2014

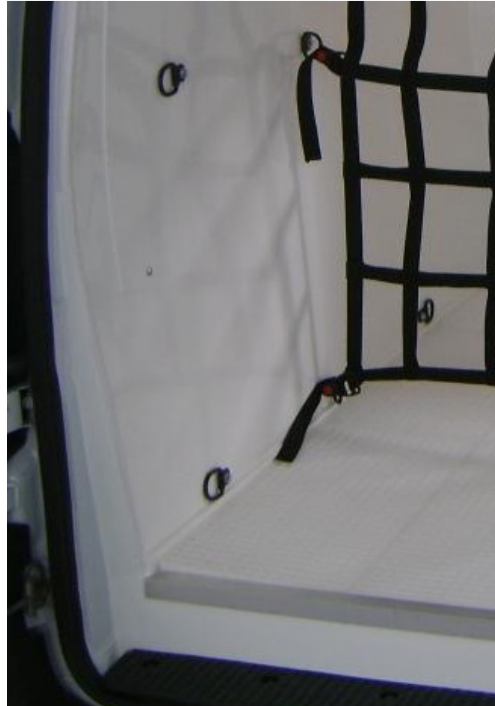


Figura 64 – Detalhe das alças laterais
Fonte : Empresa Adaptação J, 2014

Pode-se observar as alças laterais adaptadas que permitem prender coras, redes ou cintas. Não foi informado pelo cedente da foto se o veículo era para petshop, mas a intenção das fotos é mostrar que é possível fazer modificações com qualidade e facilidade de limpeza.



Figura 65 – Gaiolas de fibra em um veículo C adaptado
Fonte : Empresa Adaptação K, 2014



Figura 66 – Porta metálica instalada na gaiola no veículo C
Fonte : Empresa Adaptação K, 2014

Vários acessórios podem ser incluídos em uma modificação planejada. O veículo C foi adaptado para transportar cães em trabalho.

Na Figura 66 é possível verificar a adaptação de portas de metal com fecho. Observa-se também que o chão das gaiolas é impermeabilizado permitindo lavagens.

As fotos das Figuras 65 e 66 foram gentilmente cedidas pela própria empresa de adaptação (nome não divulgado nesse trabalho) para ter-se uma idéia do que foi feito a respeito de adaptações.

4.3.11 Normas Regulamentadoras para Veículos de Transporte de Pets

No Brasil, temos 36 Normas Regulamentadoras porém nada consta a respeito da segurança específica de veículos de transporte das clínicas e consultórios veterinários até o momento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os objetivos geral e específicos propostos no início da pesquisa foram cumpridos. Neste setor, existem acidentes que podem ser evitados com o treinamento dos condutores no transporte de cargas vivas.

Muitas atividades exercidas oferecem riscos ao trabalhador e o setor de *Pet Care* não fica à margem. A realização desse trabalho foi importante para verificar o quanto a segurança do trabalho neste setor carece de melhorias. Por outro lado, foi gratificante verificar que existe uma preocupação em relação à importância da segurança durante o transporte dos animais, porém ainda falta segurança em relação ao condutor. Infelizmente o nível de informação dos condutores a respeito de acidentes com cargas soltas é insuficiente, o que pode contribuir para que a gravidade dos acidentes aumente. Falta a informação de que um pequeno Poodle de 8 kg pode lesionar sua coluna cervical em uma freada brusca. Além de treinamento no setor, faz-se necessário um investimento maior por parte do Sistema Nacional de Trânsito em campanhas a respeito desse assunto para a população como um todo.

Foi possível perceber na aplicação dos questionários, nas entrevistas e através das fotos que existe um esforço coletivo que é feito a respeito da segurança desse transporte já que todos os entrevistados tomaram suas próprias medidas de segurança, mesmo não dispondo no mercado de acessórios adequados, padronizados e de qualidade comprovada. Foram apresentados vários dispositivos de segurança que podem ser usados ou adaptados nos veículos de transportes e até em veículos comuns dos proprietários que costumam transportar seus animais de estimação em viagens ou passeios. As dificuldades encontradas nos dispositivos de segurança disponíveis no mercado referem-se a fragilidade e dificuldades de ajuste, pois há diversidade nos tamanhos dos animais. A variedade e a funcionalidade dos acessórios é, infelizmente, muito aquém do que se precisa para se ter um transporte de forma segura tanto para o transportado quando para o condutor.

O setor de *Pet Care* também necessita de pessoas que tenham preparo, respeito e amor para lidar com animais, para evitar acidentes com os próprios animais durante transporte, banho, tosa, vacinas, passeios. Por estar em expansão que pode atrair pelo faturamento, porém pode ser uma cilada para quem não tem os requisitos necessários e para quem faz uso desse serviço. É um setor que carece de idéias novas e investimentos na área de segurança e até uma gama maior de importações. Com certeza, uma engenharia próspera aguarda os engenheiros de soluções, veterinários e simpatizantes desse setor.

REFERÊNCIAS

ADAC Technology Center, ensaios, imagens e normas de ensaio, disponível em <http://www.adac.de/sp/technikzentrum/en/crash-test-facility/> <http://www.adactechnologies.com/capabilities>, Acesso em 13/11/2013

Pet Safety Pet Auto Restraint Crash, ensaios e imagens, e normas de ensaio, disponível em: <http://youtu.be/8gRIP54NIw4>, Acesso em 01/06/2014

VOLKER SANDER, 2009, Rent a Kennel . Crash test with pets ADAC, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=MyEZbcF-iVE>, Acesso em 01/06/2014

Detran, leis de trânsito. Disponível em : <http://www.detran.pr.gov.br>, Acesso em 10/10/2013

Denatran, resoluções. Disponível em : <http://www.denatran.gov.br/resolucoes.htm>, Acesso em 04/01/2014

Ministério do Trabalho e Emprego, portalmt.gov.com.br, Disponível em : <http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>, Acesso em 01/06/2014

Portal Brasil, deslocamento de animais. **Brasil.gov.br**. Disponível em : <http://www.brasil.gov.br/sobre/turismo/deslocamento/transporte-de-animais> http://www.brasil.gov.br/@_@search?Subject%3Alist=viagem%20com%20animal%20dom%20C3%A9stico, Acesso em 01/06/2014

Sinomar Calmona, Segurança : cuidados no transporte de cães e gatos evitam que simples acidente vire tragédia. Disponível em : http://www.sinomar.com.br/vl_seguranca.asp Acesso em 01/04/2014

Portal Anvisa, Serviços veterinários. Disponível em : <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/1a742a804745772b84f1d43fbc4c6735/Servicos+Veterinarios.pdf?MOD=AJPERES>, Acesso em 29/03/2014

Abramet, Mudar a atenção por tres segundos, dobra as chances de errar o que estava fazendo, diz estudo. **Abramet.com.br**. Disponível em : <http://www.abramet.com.br/conteudos/noticias/> Acesso em 01/04/2014

Abinpet, Mercado pet deve faturar 15,4 bilhões em 2013. **Abinpet.com.br**. Disponível em: <http://abinpet.org.br/imprensa/mercado-pet-deve-faturar-r-154-bilhoes-em-2013/> Acesso em 01/04/2014

Sebrae, Carinho e cuidado com os animais. **Sebrae.com.br**. Disponível em : <http://www.sebrae.com.br/setor/servicos/servicos-relacionados/pet-shop> Acesso em 01/04/2014

Fórum Pet Brasil 2013, Faturamento do Varejo Pet de Produtos e Serviços. Disponível em : <http://www.caesegatos.com.br/wp-content/uploads/2013/10/Estudo-Pet-Brasil-2013.pdf> Acesso em 01/04/2014

Dogdogs.net, www.dogdogs.net , Acesso em 20/01/2014

Cachorros devem usar caixas e cinto de segurança nos carros. **g1.globo.com**. 13 outubro 2013. Disponível em : <http://g1.globo.com/fantastico/noticia/2013/10/cachorros-devem-usar-caixas-e-cinto-de-seguranca-nos-carros.html> , Acesso em 15/10/2013

Pequenas Empresas & Grandes Negócios, Petshops operam em rede e chegam a oferecer produtos mais baratos. **Revistapegn.globo.com**. 09 outubro 2010. Disponível em : <http://revistapegn.globo.com/Revista/Common/0,,EMI169948-17180,00-PET+SHOPS+OPERAM+EM+REDE+E+CHEGAM+A+OFERECER+PRODUTOS+MAIS+BARATOS.html> , Acesso em 01/04/2014

Revista Exame, Mais sofisticado, mercado pet atrai novos empreendedores. **Exameabril.com.br**. 28/09/2012 . Disponível em : <http://exame.abril.com.br/pme/noticias/mais-sofisticado-mercado-pet-atrai-novos-empresendedores> , Acesso em 01/04/2014

Revista Negócios Pet, Fábrica para pet fatura 4,8 milhões. **Revistanegociospet.com.br** 20/09/2013. Disponível em : <http://revistanegociospet.com.br/fabrica-de-produto-para-pet-shops-fatura-r-48-milhoes-em-um-ano/> , Acesso em 01/06/2014

EUA, Estatutos e Leis do Animal. Disponível em : <http://www.animallaw.info/nonus/statutes/stdeawa1998.htm>
<https://www.gov.uk/animal-welfare>
<http://www.wikihow.com/Travel-from-USA-to-Canada-with-Dogs>
 Acesso em 29/08/2013

Canadá, Estatutos e Leis do Animal. Disponível em : <http://www.barrie.ca/City%20Hall/ByLaws/Pages/Pets.aspx> , Acesso em 29/08/2013

Petco, fabricante de acessórios de segurança para pets. Disponível em : http://www.petco.com/N_22_4935/Dog-Travel-and-Outdoors.aspx , Acesso em 29/10/2013

Alemanha, leis de trânsito, Estatutos e Leis do Animal. Disponível em : <http://driving.drive-alive.co.uk/driving-in-germany.htm>
<http://www.gettingaroundgermany.info/regeln.shtml>
<http://www.internations.org/germany-expats/guide/15985-family-children-education/pets-in-germany-15967>
http://www.gesetze-im-internet.de/englisch_gg/englisch_gg.html
 Acesso em 29/08/2013

União Européia, leis de trânsito, Estatutos e Leis do Animal. Disponível em : <http://faolex.fao.org/docs/pdf/eur69655.pdf> , Acesso em 30/08/2013

Kleinmetall, fabricante de acessórios de segurança para pets. Kleinmetall.de. Disponível em : http://www.kleinmetall.de/Homepage/Dog_guard
http://www.kleinmetall.de/Homepage/Car_boot_protection
 Acesso em 29/03/14

