



IV SIMPÓSIO DE BEM-ESTAR E COMPORTAMENTO ANIMAL

ISSN: 1318-5775

ANAIS

*Precisão na ambiência e no
bem-estar animal*

**Dias 31 de outubro e 01 de
novembro de 2019
Descalvado/SP**

UNIVERSIDADE
BRASIL



IV SIMPÓSIO DE BEM-ESTAR E COMPORTAMENTO ANIMAL

PATROCÍNIO



ORGANIZAÇÃO:



DIVULGAÇÃO





IV SIMPÓSIO DE BEM-ESTAR E COMPORTAMENTO ANIMAL

COMISSÃO ORGANIZADORA

Presidente

Profa Dra. Käthery Brennecke

Vice-Presidente

Prof. Dr. Vando Edésio Soares

Coordenação Geral

Profa. Dra. Liandra Maria Abaker Bertipaglia

Coordenação Administrativa

Profa. Dra. Sarah Sgavioli

Coordenação da Comissão Científica

Profa Dra. Cynthia Pieri Zeferino

Secretária

Juliana Pierobon

Membros do Comitê Científico

Profa. Dra. Cássia Maria Barroso Orlandi

Profa. Dra. Cynthia Pieri Zeferino

Prof. Dr. Gabriel Maurício Peruca de Melo

Profa. Dra. Käthery Brennecke

Profa. Dra. Liandra Maria Abaker Bertipaglia

Prof. Dr. Luiz Arthur Malta Pereira

Prof. Dr. Marco Antonio de Andrade Belo

Prof. Dr. Paulo Henrique Moura Dian

Profa. Dra. Sarah Sgavioli

Profa. Dra. Thaila Putarov

Prof. Dr. Vando Edésio Soares

Prof. Dr. Wanderley José de Melo



IV SIMPÓSIO DE BEM-ESTAR E COMPORTAMENTO ANIMAL

APRESENTAÇÃO

Estimado leitor,

Seja bem-vindo ao IV SiBem 2019

IV Simpósio de Bem-Estar e Comportamento Animal (SiBem) da Universidade Brasil, Campus Descalvado, SP., acontecerá em 31 de outubro e 01 de novembro de 2019. O SiBem é um evento bienal da Universidade Brasil, que em sua primeira edição, constou de um público de mais de 400 pessoas, entre profissionais da área e alunos, bem como parceiros na área de produção animal, que fizeram a exposição de seus produtos durante todos os dias do evento, o mesmo ocorrendo em sua segunda edição.

O Tema do SiBem deste ano será “Precisão na Ambiência e no Bem-estar Animal”. Neste sentido, o objetivo do evento, no ano de 2019, será promover a atualização de conceitos e trabalhos sobre ambiência e bem-estar animal, envolvendo a zootecnia de precisão, em um caráter multidisciplinar, sensibilizando profissionais da grande área de produção animal e profissionais de áreas correlatas.

Aqui você encontrará todas as informações dos resumos apresentados no evento.

Boa Leitura!!

Proaf. Dra. Kathery Brennecke
Presidente da Comissão Organizadora



IV SIMPÓSIO DE BEM-ESTAR E COMPORTAMENTO ANIMAL

Sumário

Programação	07
Resumos	
Efeito da inclusão de pigmentantes naturais à dieta de frangos de corte sobre o desempenho e coloração da pele do peito¹ Hildene Andrey Zago Biavatti ² , Mariana Gabriela Alves ^{3*} , Juliana Lolli Malagoli de Melo ⁴ , Sarah Sgavioli ⁵	08
- Condenações em suínos no abate utilizando a insensibilização elétrica ou dióxido de carbono Adila Vasconcelos Marcon ¹ , Geysane Farias de Oliveira ² , Alex Marcon ³ , Fabiana Ribeiro Caldara ¹	09
Análise dos parâmetros fisiológicos e comportamentais de vacas holandesas criadas no sistema <i>Free-stall</i>¹ Jonathan Silvestre Gomes ^{2*} ; Thalita Masoti Blankenheim ³	10
Observação dos níveis de bem-estar animal por meio de acompanhamento sanitário de vacas holandesas criadas no sistema <i>Free-stall</i>¹ Jonathan Silvestre Gomes ^{2*} ; Thalita Masoti Blankenheim ³	11
Aplicação das definições de bem-estar felino em consultas veterinárias e manejo <i>Cat Friendly</i> Julyenne Christynne Escrivani ^{2*} , Thalita Masoti Blankenheim ³	12
Comportamento social e priorização do bem-estar felino para atendimento das necessidades fisiológicas e comportamentais da espécie Julyenne Christynne Escrivani ^{2*} , Thalita Masoti Blankenheim ³	13
Resposta comportamental de caprinos das raças Saanen e Anglo Nubiano na presença de estímulos visual e tátil em situação de isolamento social¹ Laís Lemos Ferreira ² ; Thalita Masoti Blankenheim ^{3*}	14
Alterações no metabolismo energético de tilápias tratadas com bloqueador de leucotrienos zileuton durante reação inflamatória aguda Camila Carlino da Costa ^{2*} , 2° Susana Luporini de Oliveira ³ , 3° Mayumi Fernanda Aracati ⁴ , 4° Leticia Franchin Rodrigues ⁵ e 5° Marco Antonio de Andrade Belo ⁶	15
Tratamento com ivermectina não alterou o metabolismo energético de tilápias, <i>Oreochromis niloticus</i> Viktória Lamas Scarabel ^{1*} , Susana Luporini de Oliveira ² , Claudia Fernanda de Souza ³ , Camila Carlino da Costa ⁴ , Herlem Camila Pinto da Silva ⁵ , Brenda Jorgino Cavalli ⁶ , Mayumi Fernanda Aracati ⁷ , Marco Antonio de Andrade Belo ⁸	16



IV SIMPÓSIO DE BEM-ESTAR E COMPORTAMENTO ANIMAL

Sumário

<p>Comportamento de vacas leiteiras primíparas e multíparas na pré e pós ordenha em sistema de freestall ¹</p> <p>Ingrid Letícia de Almeida Moraes^{2*}, Caroline Fernanda Franco de Lima³, Maria Vitória Ravazi⁴, Gabriel Henrique Crippa⁵, Cassia Maria Barroso Orlandi⁶, Cynthia Pieri Zeferino⁷, Luiz Arthur Malta Pereira⁸, Käthery Brennecke⁹</p>	17
<p>Avaliação do conhecimento de tutores sobre bem-estar animal e posse responsável em campanha de controle populacional canina e felina no município de Descalvado/SP¹</p> <p>Caio Vinicius Martins^{2*}, 2° Thalita Masoti Blankenheim³</p>	18
<p>Efeitos do sistema de alojamento e do período do dia sobre o comportamento de coelhos</p> <p>Iasmim P. dos Santos¹, Luiz C. Machado², André M. dos Santos³, Vando E. Soares⁴, Käthery Brennecke⁵, Cynthia P. Zeferino⁶</p>	19
<p>Comportamento ingestivo de tourinhos confinados com dietas sem volumosos¹</p> <p>Rafaela Campos^{2*}, Bruna Rafaela Corinta Trinta³, Maria Crisane Firmino de Holanda⁴, Ingrid Letícia de Almeida Moraes⁵, Caroline Fernanda Franco de Lima⁶, Maria Vitória Ravazi⁷, Paulo Henrique Moura Dian⁸, Käthery Brennecke⁹.</p>	20
<p>Comportamento de distribuição espacial de vacas da raça Holandesa em freestall ¹</p> <p>Caroline Fernanda Franco de Lima^{2*}, Maria Vitória Ravazi³, Wanderley José de Melo⁴, Gabriel Mauricio Peruca Melo⁵, Liandra Maria Abaker Bertipaglia⁶, Ricardo Ferreira Godinho⁷</p>	21
<p>Distribuição espacial de vacas primíparas da raça Holandesa em galpão freestall, nos meses do ano ¹</p> <p>Maria Vitória Ravazi^{2*}, Caroline Fernanda Franco de Lima³, Wanderley José de Melo⁴, Gabriel Mauricio Peruca Melo⁵, Liandra Maria Abaker Bertipaglia⁶, Ricardo Ferreira Godinho⁷</p>	22



IV SIMPÓSIO DE BEM-ESTAR E COMPORTAMENTO ANIMAL

Programação

31/10/2019	8h00 as 8h30 - Abertura
	8h30 as 10h00 - Bem-estar animal: obrigação humana Palestrante: Prof. Dr. Evaldo Antonio Lencioni Tito
	10h00 as 10h30 - Intervalo
	10h30 as 12h00 - Automação e precisão da área de avicultura Palestrante: Dra. Nilsa Duarte da Silva Lim
	12h00 as 13h30 - Almoço
	13h30 as 15h00 - Big data: instrumentação e análise de medidas a campo Palestrante: Prof. Dr. Alex Sandro Campos Maia
	15h00 as 15h20 - Intervalo
	15h00 as 16h00 - Apresentação e avaliação de pôster
01/11/2019	16h00 as 17h30 - Termografia infravermelha: um passo além do diagnóstico do conforto térmico em animais de produção Palestrante: Dr. Alexandre Rosseto Garcia
	8h00 as 9h30 - Pontos críticos de controle e auditoria em bem-estar animal na bovinocultura de corte: da fazenda ao frigorífico Palestrante: Prof. Dr. Marcus Chiquitelli Neto
	9h30 as 10h00 - Intervalo
	9h30 as 10h30 - Apresentação e avaliação de Pôster
	10h30 as 12h00 - Desafios e oportunidades para a promoção de bem-estar animal em propriedades leiteira Palestrante: Profa. Dra. Livia Carolina Magalhães Silva
	12h00 as 13h30 - Almoço
	13h30 as 14h00 - Apresentação e avaliação de pôster
	14h00 as 15h30 - Nutrição de precisão em cavalos atletas Palestrante: Dr. Marcelo Souza e Silva
15h30 as 15h45 - Intervalo	
15h45 as 17h15 - Experiência da Embrapa Pecuária Sudeste em pecuária de precisão Palestrante: Waldomiro Barioni Júnior	
17h15 as 18h15 - Encerramento e resultados da apresentação	

Resumos



IV SIMPÓSIO DE BEM-ESTAR E
COMPORTAMENTO ANIMAL
SIBEM 2019

“Precisão na Ambiência e no Bem-estar Animal”
Descalvado – SP, 31 de outubro e 01 de novembro 2019



Efeito da inclusão de pigmentantes naturais à dieta de frangos de corte sobre o desempenho e coloração da pele do peito¹

Hildene Andrey Zago Biavatti², Mariana Gabriela Alves^{3*}, Juliana Lolli Malagoli de Melo⁴, Sarah Sgavioli⁵

¹Parte da Iniciação Científica do segundo autor, financiada por Seara Alimentos;

*Universidade Brasil, Descalvado, São Paulo, Brasil. e-mail: malvess302@gmail.com;

^{2,3 e 5} Universidade Brasil, Descalvado, São Paulo, Brasil;

⁴Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, São Paulo, Brasil.

Resumo: Com o objetivo de avaliar os efeitos da adição de pigmentantes naturais na dieta de frangos de corte sobre o desempenho, luminosidade, intensidade de vermelho e de amarelo da pele do peito das aves, foram utilizados 3200 pintos machos da linhagem Ross[®] distribuídos em um delineamento inteiramente casualizado com oito tratamentos (sem inclusão de pigmentantes; β -caroteno e cantaxantina de acordo com as fases de criação: de 1 a 21 dias de idade, 12 e 0,6 ppm, respectivamente; de 22 a 35 dias de idade, 30 e 1,8 ppm, respectivamente e 36 a 40 dias de idade, 36 e 2,2 ppm, respectivamente; 15 ppm de xantofila do produto com 20 g/kg de xantofila; 30 ppm de xantofila do produto com 20 g/kg de xantofila; 15 ppm de xantofila do produto com 20 g/kg de xantofila + 2 ppm de norbixina; 30 ppm de xantofila do produto com 20 g/kg de xantofila + 2 ppm de norbixina; 15 ppm de xantofila do produto com 40 g/kg de xantofila e 30 ppm de xantofila do produto com 40 g/kg de xantofila), com oito repetições de 50 aves cada. Foram avaliadas características de desempenho (consumo de ração, ganho de peso, peso médio, conversão alimentar e viabilidade criatória) e aos 40 dias de idade luminosidade (L), intensidade de vermelho (a*) e intensidade de amarelo (b*) da pele do peito. Os resultados foram submetidos à análise de variância pelo procedimento General Linear Models (GLM) do programa SAS[®] (SAS Institute, 2002). Menor (P = 0,0001) viabilidade ocorreu para o tratamento sem adição de pigmentantes. Ocorreu efeito (P = 0,0010) dos tratamentos para a*, com maiores valores para os tratamentos com inclusão de β -caroteno + cantaxantina e com 30 ppm de xantofila do produto com 20 g/kg de xantofila. Para a b* houve efeito (P < 0,0001) dos tratamentos, com maiores valores para a inclusão de 30 ppm de xantofila do produto com 20 g/kg de xantofila. Deve-se incluir na dieta de frangos de corte pigmentante natural na concentração de 30 ppm de xantofila do produto com 20 g/kg de xantofila, com o intuito de aumentar a intensidade do vermelho e do amarelo na pele do peito das aves, melhorando ainda a viabilidade criatória do lote, sem que seja feita a utilização de pigmentantes sintéticos. Em estudo futuro deve-se incluir um teste de aceitação com a finalidade de avaliar tais resultados sobre a preferência do consumidor.

Palavras-chave: cantaxantina, caroteno, norbixina, xantofila

Condenações em suínos no abate utilizando a insensibilização elétrica ou dióxido de carbono

Adila Vasconcelos Marcon¹, Geysane Farias de Oliveira², Alex Marcon³, Fabiana Ribeiro Caldara¹

¹ Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados-MS, e-mail: adilateixeira@hotmail.com

² Universidade Estadual Paulista, Botucatu-SP.

³ Fundação Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande-RS.

Resumo: A insensibilização no pré-abate de animais é uma prática legalmente exigida no Brasil e no exterior. O atordoamento é necessário para tornar os animais inconscientes e garantir que eles estejam insensíveis à dor. Os métodos mais usados para atordoar os suínos antes do abate no Brasil são atordoamento elétrico e exposição ao dióxido de carbono. A fase de insensibilização é uma das mais críticas no manejo pré-abate de suínos, não apenas do ponto de vista do bem-estar, mas também porque pode impactar irreversivelmente na qualidade da carne devido a presença de hemorragias e fraturas ósseas após a utilização de métodos de insensibilização. Para a análise dos dados, foram utilizados registros diários fornecidos pelo Serviço Federal de Inspeção (SIF), responsável pela inspeção dessa unidade de abate. Um total de 859.375 porcos, dos quais 416.048 foram atordoados por um sistema elétrico durante o primeiro semestre de 2016 e 443.327 por dióxido de carbono (CO₂) durante o primeiro semestre de 2017, de todas as carcaças que apresentaram hematomas na superfície (presença de lesões hemorrágicas e fraturas) e congestão no fígado, rins e pulmões. Os animais foram abatidos na mesma época do ano, todos tinham a mesma linhagem (Danbred) e foram submetidos às mesmas operações de pré-abate e criação na fazenda, já que o abatedouro comercial possui um sistema de contrato com as fazendas locais, fornecendo os animais e diretrizes para a produção animal. O modelo estatístico foi construído utilizando o software MINITAB 17.0. Para a análise das condenações por fraturas / lesões e congestão de vísceras, foram utilizados os valores médios mensais das condenações registradas pelo SIF, sendo cada mês considerado uma repetição em um período total de 6 meses, utilizando o teste de Mann-Whitney. Suínos insensibilizados com CO₂ tiveram menos carcaças condenadas devido a fraturas / lesões (P <0,05), congestão hepática e renal (P <0,05) do que os suínos insensibilizados com atordoamento elétrico (**Tabela 1**). As fraturas e as hemorragias nas vértebras lombos sacrais ocorrem com mais frequência durante o abate de suínos submetidos ao atordoamento elétrico. A grande massa de músculos da região transfere força para as vértebras devido à contração muscular quando o atordoamento elétrico é usado, o que causa fraturas. O uso do sistema de atordoamento elétrico pode estar envolvido em congestão, pois transmite corrente elétrica ao coração do animal, causando fibrilação ventricular. Na fibrilação, ocorre uma série de contrações ventriculares fracas e descoordenadas, fazendo com que o coração não bombeie sangue suficiente e não ajude no retorno sanguíneo. O atordoamento de CO₂ pode ser benéfico do ponto de vista econômico, porque reduziu as perdas por meio da condenação no abatedouro.

Tabela 1. Condenação de carcaças e vísceras (%) de suínos submetidos a insensibilização elétrica ou dióxido de carbono pelo Serviço de Inspeção Federal em 2016 e 2017 (elétrico = 416,048 suínos e CO₂ = 443,327 suínos).

Condenações	Método de insensibilização			
	CO ₂	Elétrico	P	SED
Peso médio (kg)	95.7	95.2	0.89	0.84
Fraturas/Injúrias (%)	0.54	10.0	0.002	0.46
Congestão em fígado (%)	0.37	1.38	0.002	0.07
Congestão em rins (%)	0.47	0.65	0.021	0.11
Congestão em pulmão (%)	12.1	0.65	0.002	0.81

Palavras chaves: condenação, congestão, fratura, fratura, víscera

**Análise dos parâmetros fisiológicos e comportamentais de vacas holandesas criadas no sistema
*Free-stall*¹**Jonathan Silvestre Gomes^{2*}; Thalita Masoti Blankenheim³¹ Informação sobre o trabalho: Parte de projeto de iniciação científica do primeiro autor.² Aluno da graduação de Medicina Veterinária da Universidade Brasil, Descalvado/SP, Brasil. E-mail: jsgmedvet@gmail.com³ Docente da Universidade Brasil, Descalvado/SP, Brasil.

O sistema *free-stall*, foi criado na década de 1950, nos EUA, e se expandir-se rapidamente pelo território americano, principalmente pela sua capacidade de lotação, e por garantir maior limpeza de cama onde os animais ficam. Desde então, esse padrão de criação apoia-se na ideia das cinco liberdades que compreende: estar livre de fome e de sede, livre de desconforto, livre de dor, lesões e doenças, livre de medo e estresse e livre para expressar o seu comportamento natural. A partir dos anos 80, tornou-se popular no Brasil, quando alguns criadores particulares implantaram esse sistema com sucesso, e a Embrapa construiu um confinamento tipo *free-stall* para demonstrar a sua viabilidade aos produtores de leite. Para o presente trabalho, as pesquisas foram realizadas no município de Tambaú, interior de São Paulo, em uma propriedade criadora de vacas holandesa. Foram coletados dados de uma fazenda produtora de leite, sendo que os dados foram comparados quando os animais foram criados a pasto com dados de quando os animais passaram a ser manejados pelo sistema *free-stall*. Nesta propriedade o sistema de *free-stall* caracterizou-se por baias individuais, nas quais os animais entram e saem espontaneamente para repousarem sobre um piso também coberto por cama. O sistema para essa propriedade em questão apresentou as seguintes vantagens: redução da área coberta, menor área de repouso necessária com aproximadamente 2,80 m² por cabeça, quando comparada com a de repouso coletivo. As vacas em lactação ficaram constantemente confinadas, saindo dos barracões apenas no horário das ordenhas, realizadas por ordenhadeira mecânica, duas vezes ao dia. A alimentação sempre é fornecida na lateral dos barracões permitindo sempre a alimentação dos animais, quando eles julgarem necessário. Com os dados obtidos pode-se observar dois pontos significativos: primeiro pode-se observar uma diferenciação na temperatura ambiente, que quando a pasto girava em torno de 30 a 35 C° e no sistema *free-stall* ficou em torno de 18 a 25 C° em dias ensolarados e segundo, pela melhor na ambientalização dos animais, um aumento significativo na produção de leite, que com o ambiente adequado para os animais, demonstrou assim um aumento importante, já que produção diária de leite com os animais criados a pasto girava em torno de 900 litros diários e, o adaptarem a propriedade para o sistema *free-stall* houve um aumento para 1.600 litros diários. Em sistemas produtivos para gado leiteiro, em regime semi ou totalmente estabulado, as instalações têm a função de abrigar os animais e criar um microclima com fatores climáticos amenizados, gerando um bem-estar para o animal. Assim, umidade relativa alta, associada às temperaturas elevadas, dificulta a dissipação de calor, quer seja por transpiração, ou por respiração do animal. O sistema de estabulação livre consiste, geralmente, de cinco unidades: área de alimentação e confinamento, área de repouso, área de exercício, área de ordenha composto por curral de espera e sala de ordenha e área de isolamento composta por baias para maternidade e tratamento. No presente estudo podemos concluir que o sistema *free-stall* além de gerar um conforto maior para os animais, a produtividade aumenta, pois os animais podem expressar seus comportamentos adequadamente, sendo eles em rebanho ou sozinhos. Além disso, pode-se perceber que a produtividade com o conforto térmico e alimentação adequadas aumentou significativamente em relação aos animais quando criados a pasto.

Palavras-chave: *Free-stall*, bem-estar, vacas holandesas.

Observação dos níveis de bem-estar animal por meio de acompanhamento sanitário de vacas holandesas criadas no sistema *Free-stall*¹Jonathan Silvestre Gomes^{2*}; Thalita Masoti Blankenheim³¹ Informação sobre o trabalho: Parte de projeto de iniciação científica do primeiro autor.² Aluno da graduação de Medicina Veterinária da Universidade Brasil, Descalvado/SP, Brasil. E-mail: jsgmedvet@gmail.com³ Docente da Universidade Brasil, Descalvado/SP, Brasil.

A disseminação de *Leptospira* spp. nas criações de bovinos ocorre pelo contato com secreções, especialmente a urina, de animais doentes ou portadores assintomáticos, os quais eliminam a bactéria e contribuem para a manutenção da doença no rebanho. A imunização é indispensável no controle da leptospirose, mas isoladamente não é suficiente na prevenção da infecção. A prevenção da leptospirose baseia-se na adoção de medidas sanitárias gerais. A vacinação deve ser realizada, mas é necessário o conhecimento epidemiológico dos sorovares prevalentes na região, para que um esquema adequado de vacinação seja adotado pela propriedade em questão. Assim como nos seres humanos, os efeitos crônicos do estresse causados pelos baixos níveis de bem-estar podem levar a mudanças metabólicas adversas na vaca leiteira e resultar em efeitos significativos sobre sua saúde e produtividade. A vaca é susceptível a uma variedade de fatores de estresse psicológico sendo que o manejo brusco pode fazer com que eles se tornem apreensivos e estressados, e condições precárias de instalações podem levar a doenças diretamente ligadas ao estresse. A presente pesquisa foi realizada no município de Tambaú, interior de São Paulo, em uma propriedade criadora de vacas holandesas. Foram coletados dados da fazenda produtora de leite, onde os animais são criados e mantidos em um sistema *free-stall*. Para o início do trabalho, foi conversado com a proprietária sobre a rotina da propriedade e, foi levantado que os animais eram vacinados constantemente para leptospirose, além de outras enfermidades e que os animais vinham sendo tratados insistentemente para mastite e retenção de placenta, sendo que esses seriam grandes problemas para a produção de leite desta propriedade. Foram coletadas amostras sanguíneas da veia caudal dos animais para a realização do teste de soroprecipitação microscópica para leptospirose no laboratório de Medicina Veterinária Preventiva da FCAV-UNESP Jaboticabal. Após a realização dos testes, foi constatado que aproximadamente 65% do rebanho foi positivo para um ou mais sorovares de *Leptospira* spp. e nenhum dos sorovares positivos coincidiram com as sorovarietades presentes na vacina utilizada pela propriedade. A coleta de informações relacionadas aos problemas reprodutivos no rebanho foi uma ferramenta importante para o diagnóstico, já que a leptospirose é uma doença que pode causar abortos em bovinos, sendo um importante diagnóstico diferencial para a brucelose, zoonose importante também de origem bacteriana, que não pode ser tratada nos rebanhos onde se constata a sua incidência. Inúmeros fatores influenciam na sanidade do rebanho, sendo que o estresse provoca a liberação de vários hormônios, que fazem parte do mecanismo natural de "luta ou fuga" da vaca, evoluindo ao longo do tempo como resposta a situações perigosas. Esses hormônios, como o cortisol e a adrenalina ajudam a preparar o metabolismo da vaca para os perigos que ela pode enfrentar, aumentando sua frequência cardíaca e respiratória. Deste modo, o estresse agudo provocado naturalmente durante a ordenha, leva à redução da produção de leite resultante da liberação de adrenalina, que provoca à descida incompleta do leite e ao aumento do leite residual. Os animais eram tratados insistentemente para mastite, resultando em um descarte do leite e sobrecarga e resistência dos animais aos antibióticos usados, além dos quadros de aborto e retenção de placenta causados pela instalação da leptospirose no rebanho. A associação dos dados epidemiológicos e características clínicas observadas na propriedade estudada possibilitaram a confirmação do diagnóstico de leptospirose como uma das possíveis causas de aborto em vacas leiteiras, além dos quadros de mastite que poderiam ser causados por associação a falta de manejo adequado e falta de conhecimento dos trabalhadores sobre bem-estar animal. Muitas vezes, ao associarmos o bem-estar animal com o ambiente, e não associarmos medidas adequadas de sanidade do rebanho, os pilares para um bom esquema de bem-estar animal não será mantido. O conhecimento prévio da etiologia das doenças infecciosas auxilia na condução de medidas preventivas, técnicas adequadas de manejo e tratamento dos animais infectados, o que minimiza os riscos de disseminação do patógeno e reduzindo prejuízos provocados pela infecção de animais suscetíveis resultando em um bem-estar fisiológico dos animais melhor.

Palavras-chave: *Free-stall*, bem-estar, leptospirose.

Aplicação das definições de bem-estar felino em consultas veterinárias e manejo *Cat Friendly*Julyenne Christynne Escrivani^{2*}, Thalita Masoti Blankenheim³¹ Informação sobre o trabalho: Parte de projeto de iniciação científica do primeiro autor.² Aluno da graduação de Medicina Veterinária da Universidade Brasil, Descalvado/SP, Brasil. E-mail: julyennece@gmail.com³ Docente da Universidade Brasil, Descalvado/SP, Brasil.

É imprescindível fornecer aos felinos domésticos, em qualquer fase de crescimento um ambiente agradável na visita ao Médico Veterinário, já que essa conduta auxilia na tolerância ao estresse e diminui o risco de lesões potenciais para o Veterinário, o guardião e o próprio animal. De forma geral, os gatos não são habituados a sair de casa em caixas de transporte e só o deslocamento já é o suficiente para deixar o felino estressado podendo gerar possíveis agressões no consultório médico, se seu limiar de tolerância estiver no limite. A maioria dos guardiões não sabem identificar o comportamento dos gatos sem antropomorfismos, mas eles podem interpretar mal o atendimento se o gato não está confortável na consulta. Tutores de gatos preferem um atendimento de qualidade, preventivo, mas não são informados que para isso acontecer o gato deve ser condicionado de forma correta desde filhotes. Também é necessário compreender que o gato não deve ir à consulta somente em momentos ruins. Para que isso seja possível é preciso dedicar um tempo para, de certa forma, acostumar o gato com a rotina de introduzi-lo a caixa de transporte sem estressar, a equipe do consultório veterinário e o tutor devem trabalhar juntos desenvolvendo estratégias para cada animal, conhecendo suas reações e respeitando as cinco liberdades. A visita deve ser ensaiada com recompensas positivas como petiscos, para acostumar o gato com a caixa de transporte, e com aproximação de outras pessoas e cheiros diferentes do que o animal está acostumado sem que isso seja associado a algo ruim. Evitar punir gatos, seja física ou verbalmente também é algo a ser levado em consideração quando se busca um bem-estar adequado para a espécie. Os tutores podem ensaiar exames clínicos em casa e aprender/fazer os procedimentos usando elogios calmos e emparelhando esses procedimentos com reforço positivo, por meio de alimentos ou outras recompensas, como por exemplo, brincar, massageando o pescoço ou queixo dos animais. É ideal que os gatos sejam levados as clínicas que tenham atendimento especializado para os felinos, assim a consulta será direcionada de modo que atenda as necessidades de cada gato, seja ele dócil ou agressivo. Quando os gatos retornam aos seus domicílios de origem, cheiros não familiares podem ser levados fazendo que o desencadear agressões a outros gatos possa ocorrer e, dessa forma sempre é interessante levar com o animal algo que remeta ao lar. Se o tutor possuir o análogo sintético de hormônio facial felino (FFP) pode utilizar para deixar o ambiente mais propício para a recepção dos animais e é necessário elucidar ao tutor que utiliza essa ferramenta, que em nenhum momento deve-se forçar a aproximação entre os animais. Essa estratégia deve ser realizada no consultório de atendimento e na chegada ao domicílio, levando em consideração o abrir da caixa de transporte e deixar o gato sair conforme sua vontade, distrair os outros gatos da residência, caso o tutor possua mais animais, com atividades interativas de forma que eles se importem menos com os odores dos subprodutos ou de medo e ansiedade que possa ser exalado. Se nenhum sinal de agressão ocorrer, os gatos podem ficar livres no mesmo ambiente monitorados, porém, caso ocorra sinais de agressão é necessário que seja dada devida atenção aos outros gatos para evitar que eles se sintam ameaçados. Para este trabalho, foi realizada uma pesquisa com tutores de gatos que demonstra como o manejo de deslocar o gato de forma incorreta, não respeitando as necessidades da espécie, ocasionando em consultas mal sucedidas e consequente mal interpretadas, podendo até gerar falsos diagnósticos por todas as alterações laboratoriais que o estresse agudo e crônico em alguns casos pode causar. Segundo os dados obtidos com a pesquisa, tutores não sabem como conduzir adequadamente os animais prejudicando o gato que se sente ameaçado e com limiar de tolerância baixo, comprometendo o próprio direcionamento de raciocínio lógico para conclusões de casos, uma vez que esta espécie tem suas particularidades e de forma geral, em momentos de estresse e agitação nenhum exame clínico e ambulatorial pode ser feito de maneira satisfatória. Com essas falhas de comunicação entre tutores e Médicos Veterinários nem o gato que precisa de ajuda, nem o tutor que fica aflito com a situação e muito menos o profissional consegue examinar com excelência o animal, fazendo com que o atendimento seja mal realizado não conseguindo abordar de maneira de bem-estar animais o paciente em si e as condutas de tratamento podem ser mal elaboradas por falta de conhecimento sobre a espécie em questão.

Palavras-chave: Estresse, etologia felina, , manejo *cat-friendly*.

Comportamento social e priorização do bem-estar felino para atendimento das necessidades fisiológicas e comportamentais da espécieJulyenne Christynne Escrivani^{2*}, Thalita Masoti Blankenheim³¹ Informação sobre o trabalho: Parte de projeto de iniciação científica do primeiro autor.² Aluno da graduação de Medicina Veterinária da Universidade Brasil, Descalvado/SP, Brasil. E-mail: julyennece@gmail.com³ Docente da Universidade Brasil, Descalvado/SP, Brasil.

Existem inúmeros artigos e relatos na literatura sobre a história e importância dos gatos na humanidade. As pessoas mantinham gatos antigamente por sua capacidade de caçar e matar roedores, sendo assim, o comportamento genético do gato por um longo tempo não era alterado, tornando-os inatos por seleção genética natural. Gatos são caçadores solitários, evitam brigas com outros gatos e utilizam a fuga como sua primeira saída para encontros inesperados com outros gatos. Sabidamente, problemas de comportamento são uma das principais causas de animais abandonados ou eutanasiados. Esses problemas geralmente ocorrem porque suas necessidades não são compreendidas e tão pouco atendidas. Eles precisam de recursos para expressar seus comportamentos naturais e ter controle sobre suas interações sociais, sendo que somente dessa forma poderemos entender como ajudar esta espécie. As necessidades ambientais do gato incluem o ambiente físico bem como suas interações sociais com seres humanos e outros animais. Eles geralmente não expressam sinais óbvios de estresse, dor ou doença. Conforme a aproximação dos gatos no ambiente doméstico cresceu, suas necessidades mudaram em relação ao seu ancestral selvagem, *Felis lybica*. Os gatos são caçadores solitários, e passam grande parte do dia procurando oportunidades de caça bem-sucedida no ambiente que vivem. Eles precisam se proteger dos perigos percebidos, fato que explica o comportamento caça/caçador, predador/presa que vivem. Eles usam feromônios naturais, postura e vocalizações para se comunicar quando ameaçados, por isso conhecer as expressões do gato é ponto primordial. Os gatos têm um olfato e audição superiores que os seres humanos e alterações odoríferas ou sons altos demais podem desencadear estresse, esses as vezes são indetectáveis ou insignificantes. Eles têm sua estrutura social diferente, podendo viver muito bem sozinhos ou com outro gato, dependendo se foi apresentado ou não a outros indivíduos da segunda a oitava semana de vida. Imprescindivelmente, todo gato precisa de um lugar seguro em seu território onde possa se refugiar e descansar. Esse lugar tem que ser acessível para ele dos dois lados, para que ele não se sinta preso. Normalmente gatos da mesma ninhada costumam ficarem juntos nos momentos de repouso mesmo depois de adultos. Os lugares seguros devem estar longe um do outro, para que os gatos possam escolher ficar sozinhos se assim preferirem, já que até gatos afiliados necessitam ficar em média 60% do dia sozinhos por necessidade pessoal. O ambiente deve ser rico em recursos, sendo que os principais recursos incluem alimentos e forma de caça, água corrente, áreas de higiene sendo de uma a duas liteiras por gato, áreas de brincadeiras, áreas de lazer e áreas de repouso ou descanso. Esses recursos devem ser separados uns dos outros para que os gatos tenham acesso livre sem serem desafiados por outros gatos ou outras ameaças potenciais. A separação dos recursos não apenas reduz o risco de competição como diminuem o estresse e doenças associadas ao mesmo. Proporcionar oportunidade para brincar e desenvolver o comportamento predatório de caça permite que os gatos cumpram sua necessidade natural de predador. É ideal que nunca se use as mãos para estimular, e sim brinquedos que chamem a atenção do gato, como ratinhos, bolinhas, penas entre outros. Brinquedos interativos que imitam presas são o ideal, assim ele sacia a necessidade de caçar e se alimentar da suposta presa, evitando a frustração do animal. As preferências individuais dos gatos determinam o quanto eles gostam de interações humanas. Na maioria dos casos, isso depende de como eles foram introduzidos e socializados com humanos durante seu período de socialização. É importante lembrar que todo gato interage de maneira diferente. O ambiente deve respeitar a importância do olfato do gato que costuma marcar seu cheiro esfregando seu rosto e corpo depositando feromônios naturais para estabelecer limites. Cheiros ameaçadores, incapacidade de esfregar seu feromônio, ou ambientes em que os cheiros são constantemente limpos podem levar a comportamentos problemáticos, como urinar ou defecar fora da caixa de areia, pulverizar urina em superfícies verticais e arranhar áreas indesejáveis.

Palavras-chave: Etologia felina, gato doméstico, enriquecimento ambiental.

Resposta comportamental de caprinos das raças Saanen e Anglo Nubiano na presença de estímulos visual e tátil em situação de isolamento social¹

Lais Lemos Ferreira²; Thalita Masoti Blankenheim^{3*}

¹ Informações sobre o trabalho: Pesquisa relacionada ao comportamento cognitivo de cabras da raça Anglo Nubiano e Saanen realizado durante o curso de bem-estar-estar animal – FCAV/Jaboticabal;

² Aluna da graduação de Medicina Veterinária da Universidade Brasil, Descalvado/SP, Brasil. E-mail: lais_lemos2@hotmail.com;

³ Docente da Universidade Brasil, Descalvado/SP, Brasil.

O manejo dos caprinos em criações comerciais pode gerar diversos desafios adaptativos aos animais. O estudo do comportamento animal possibilita ao produtor conhecer os hábitos inerentes à espécie e, a partir desse conhecimento, conduzir adequadamente as práticas de manejo. O objetivo do trabalho foi identificar, analisar e descrever os comportamentos associados ao isolamento social de cabras em confinamento na presença de estímulos visuais ou táteis para entender se há redução de comportamentais indicadores de estresse. Um total de seis caprinos (*Capra aegagrus hircus*) fêmeas foram utilizados, sendo três indivíduos da raça Saanen e três da Raça Anglo Nubiano do setor de estudos de caprinos da universidade estadual Paulista – faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (UNESP/FCAV). Os animais da raça Saanen eram: 003 (nulípara, aproximadamente um ano), 033 (nulípara, aproximadamente um ano) e 069 (primípara, aproximadamente dois anos). Já os da raça Anglo-Nubiano eram: 126 (primípara, aproximadamente dois anos), 142 (nulípara, aproximadamente um ano) e 167 (primípara, aproximadamente dois anos). O estudo foi dividido em três dias, sendo realizados testes diferentes a cada dia entre às nove e onze horas da manhã em uma área experimental de 135cm x 500 cm, isolada por grades e paredes de alvenaria. Os animais foram então submetidos a três condições de isolamento social de cinco minutos cada; isolamento na presença de um espelho; na presença de garrafas pet, e em um ambiente não enriquecido sem a presença de espelho e garrafas, que serviu como controle. Para o teste de isolamento na presença de espelho foi utilizado um espelho 60 cm X 80 cm, fixado manualmente na parede ao lado oposto da área de entrada dos animais. Para o teste de isolamento na presença de garrafas foram utilizadas três garrafas de plásticos vazias e amarradas juntas por meio de um fio de nylon. Para a observação dos animais foi utilizado o método indireto pouco invasivo com a utilização de câmeras para registro dos comportamentos. Foram utilizadas sete categorias comportamentais dentro de um período de observação de cinco minutos por teste para cada animal: vocalização, patadas, interação, empinar, urinar/defecar, proximidade do estímulo e escape. Para análise dos resultados, foi definido como resposta positiva uma redução dos sinais de inquietação no animal, ou seja, o aumento de variáveis das categorias ‘interação e proximidade do estímulo’ e a redução de variáveis das categorias ‘vocalização, empinamento, patadas, urina/ defecação e escape’ em comparação ao grupo controle.

A partir da análise dos resultados podemos concluir que os caprinos da raça Anglo Nubiano/Saanen têm resposta positiva em isolamento social na presença de estímulos em comparação ao ambiente sem estímulos. No entanto, comparando ambas raças, animais da raça Saanen apresentam menos sinais de inquietação que animais da raça Anglo Nubiano nas mesmas condições.

Palavras-chave: Bem-estar, Comportamento, caprinos, Saanen, Anglo-Nubiano

Alterações no metabolismo energético de tilápias tratadas com bloqueador de leucotrienos zileuton durante reação inflamatória aguda

1° Camila Carlino da Costa^{2*}, 2° Susana Luporini de Oliveira³, 3° Mayumi Fernanda Aracati⁴, 4° Leticia Franchin Rodrigues⁵ e 5° Marco Antonio de Andrade Belo⁶

¹Informações sobre o trabalho – Parte de iniciação científica do primeiro autor, financiada pela FAPESP;

²Informações sobre autor e a instituição – UNIVERSIDADE BRASIL, Descalvado e São Paulo, Brasil. e-mail: camilacarlino@hotmail.com;

^{3,4,5}UNIVERSIDADE BRASIL, São Carlos e São Paulo, Brasil, ^{3,4,5}UNESP, Jaboticabal e São Paulo, Brasil.

Resumo: Em situações de estresse ocorre liberação de glicocorticoides, que aumenta a demanda metabólica, imobilizando as reservas de lipídeos e liberando os triglicerídeos para conversão em glicose. Várias drogas tendem a ser estressante para o organismo por que aumentam a demanda metabólica, lesam o organismo e causam alterações toxicológicas, e quando administradas acima das doses terapêuticas afetam o bem estar dos animais. O conhecimento das mudanças fisiológicas causadas por estresse é importante para a elaboração de programas e estratégias de manejo em aquicultura. Este estudo teve por objetivo avaliar as alterações metabólicas de tilápias tratadas com o bloqueador de leucotrienos zileuton, durante reação inflamatória aguda induzida com bacterinas de *Aeromonas hydrophila*, pela determinação da correlação dos níveis de triglicerídeos e glicose em peixes tratados com a dose terapêutica de 2,25 mg e sobre dose deste fármaco (4,50 mg). Para esta finalidade, 72 tilápias do Nilo foram distribuídas aleatoriamente em 9 aquários com capacidade de 100 L de água cada, abastecidos com água corrente desprovida de cloro, proveniente de poço artesiano com vazão de 1 L/min. Após o transporte para os aquários, os peixes foram aclimatados durante duas semanas, tempo necessário para que a concentração plasmática de cortisol e a osmolaridade voltassem aos níveis basais. O presente trabalho foi constituído por três tratamentos T1: tratamento com 2,25 mg, T2: tratamento com 4,50 mg, T3: controle. Foram avaliados oito animais por tratamento em 6, 24 e 48 horas pós-inoculação da bacterina. Após anestesia com benzocaína, realizou-se a punção de sangue com heparina nos peixes para realização das análises bioquímicas. Animais tratados com duas vezes a dose terapêutica do fármaco (4,50 mg) tiveram um aumento significativo da glicemia associado a diminuição significativa de triglicerídeos 6 horas após a inoculação, possivelmente a sobre dose representou um estresse fisiológico para o animal no início, somado com a infecção, sendo que não teve efeito observado na alteração destes parâmetros nos animais dos grupos controle e tratado com doses terapêuticas (2,25 mg). Tais resultados sugerem que o estímulo exercido pelo excesso de drogas tenha resultado em neoglicogênese, por imobilizar as reservas de triglicerídeos para a produção de glicose, provavelmente pelo efeito glicocorticoide endógeno. Não foi observado alterações significativas em 24 e 48 horas após a inoculação. Portanto, o tratamento com elevadas doses do bloqueador de leucotrienos zileuton durante aerocistite aguda resultou em alterações transitórias no metabolismo energético das tilápias na fase inicial da reação inflamatória, demonstrando alterações neoglicogênicas comumente observadas em condições de estresse. Tal fato sugere perda de bem estar destes peixes durante o período experimental.

Palavras-chave: Estresse, inflamação, leucotrienos, peixe

Tratamento com ivermectina não alterou o metabolismo energético de tilápias, *Oreochromis niloticus*

Victória Lamas Scarabel^{1*}, Susana Luporini de Oliveira², Claudia Fernanda de Souza³, Camila Carlino da Costa⁴, Herlem Camila Pinto da Silva⁵, Brenda Jorgino Cavalli⁶, Mayumi Fernanda Aracati⁷, Marco Antonio de Andrade Belo⁸

¹Parte de projeto de Iniciação Científica.

*UNIVERSIDADE BRASIL, Descalvado- SP, Brasil.

e-mail: vickyscarabel@hotmail.com

^{2,3,4,5,6,8}UNIVERSIDADE BRASIL, Descalvado- SP, Brasil.

^{7,8}UNESP, Jaboticabal- SP, Brasil.

Resumo: Na produção animal, é frequente a administração de fármacos em estratégias de manejo sanitário das criações, muitos vezes resultando no estresse de contenção e da presença do composto químico no organismo dos animais. Durante as respostas ao estresse, hormônios como o cortisol assumem papéis importantes no metabolismo energético, favorecendo a atividade glicocorticóide e processos neoglicogênicos. A ivermectina é um antiparasitário de amplo espectro, pertencente ao grupo das lactonas macrocíclicas, largamente empregada na medicina veterinária. Porém pouco se conhece do uso deste quimioterápico para o tratamento de peixes teleósteos em pisciculturas. Com base na necessidade de desenvolvimento do manejo sanitário de piscigranjas e da importância terapêutica das lactonas macrocíclicas, este estudo teve por objetivo avaliar as alterações metabólicas em tilápias do Nilo resultantes do tratamento com ivermectina, por meio da correlação dos níveis circulantes de triglicérides, colesterol e glicose. Para esta finalidade, 56 tilápias (*Oreochromis niloticus*), foram acondicionados em 7 aquários (n=8) de 100L de água cada, abastecidos com água corrente desprovida de cloro, proveniente de poço artesiano com vazão de 1 L/min, constituindo os seguintes tratamentos: T0 = controle não tratado; T1 = tratado com 125 mcg do ivermectina; T2 = tratados com 625 mcg de ivermectina. Após o transporte para os aquários, os peixes foram aclimatados durante duas semanas, tempo necessário para que a concentração plasmática de cortisol e a osmolaridade voltassem aos níveis basais. Para ambos tratamentos o fármaco foi dissolvido em óleo vegetal e adicionado à ração para alimentação dos animais, sendo analisados oito animais por tratamento, os quais foram amostrados em três períodos: 5, 7 e 9 dias após tratamento. Após anestesia, amostras de sangue do vaso caudal foram destinadas a análise bioquímica de glicose, triglicérides e colesterol. O estudo do metabolismo energético das tilápias após a administração da ivermectina não revelou alterações significativas ($p>0,05$) entre os diferentes tratamentos, pois não se verificou variações nos valores séricos de colesterol, triglicérides e glicose de peixes tratados com 125 e 625 mcg de ivermectina quando comparados aos animais controles nos três tempos analisados. Tais resultados demonstram a segurança clínica do tratamento com ivermectina para tilápias, mesmo na aplicação de cinco vezes a dose terapêutica (625 mcg), não resultando em alterações bioquímicas séricas associadas ao metabolismo energético, e portanto, não sendo evidente o impacto negativo do tratamento sobre indicadores de estresse que prejudicassem o bem estar dos peixes durante o tratamento.

Palavras-chave: Antiparasitário, metabolismo, peixes teleósteos, bem estar.

Comportamento de vacas leiteiras primíparas e multíparas na pré e pós ordenha em sistema de freestall¹

Ingrid Letícia de Almeida Moraes^{2*}, Caroline Fernanda Franco de Lima³, Maria Vitória Ravazi⁴, Gabriel Henrique Crippa⁵, Cassia Maria Barroso Orlandi⁶, Cynthia Pieri Zeferino⁷, Luiz Arthur Malta Pereira⁸, Káthery Brennecke⁹

¹Parte dos resultados obtidos da Iniciação Científica do primeiro autor;

^{2,3,4,5}Discentes do curso de Medicina Veterinária da UNIVERSIDADE BRASIL, Descalvado/SP, Brasil. *e-mail: ingrida.veterinaria@outlook.com;

^{6,7,8,9}Docentes do Programa de Mestrado em Produção Animal da UNIVERSIDADE BRASIL, Descalvado/SP, Brasil.

Resumo: Os conhecimentos sobre o comportamento de vacas leiteiras e sobre as técnicas corretas para a realização da ordenha são pontos-chaves para a implantação de boas práticas de manejo na ordenha e obtenção de maior produtividade. O bem-estar dos animais relacionado ao manejo humano pode ser avaliado por expressões como reatividade, defecação, micção, ruminação e escolha do lado na sala de ordenha. Portanto, a micção e a defecação podem ser utilizadas como bons indicadores de bem-estar de bovinos leiteiros, porém deve-se lembrar que, por ser fatores que são de ordem biológicas, existem fatores intrínsecos que deixam essa análise complexa. O objetivo do presente experimento foi de verificar o comportamento de vacas leiteiras, multíparas e primíparas, em um Sistema de freestall, em suas atividades rotineiras, antes e após a ordenha, para compor aporte literários e usar dessas informações para melhoria de manejo. Para isso foram observados 10 animais comerciais da raça Holandesa, identificados pelo próprio brinco, nas condições de idade e peso aproximados em um período de 6 meses, na segunda ordenha do dia, com a frequência de coleta dos dados comportamentais em uma vez por mês (última semana do mês), com 4 horas de observação a 10 minutos de intervalo, totalizando 24 ocorrências de dados ambientais por mês e 72 ocorrências durante o experimento. A frequência de ocorrência dos eventos (variáveis) foi anotada em planilhas com base em etograma de atividades comportamentais dos animais. As variáveis foram tratadas como quantitativas discretas e posteriormente foi efetuada a média de cada evento. Diante dos resultados obtidos, pode-se observar que na pré ordenha tanto as primíparas quanto as multíparas apresentaram grau relativamente alto de reatividade, bem como vários eventos de sobrepasso e defecação. Já na pós ordenha pode-se observar que as primíparas apresentam o maior grau de reatividade e sobrepassos e defecação. Esses eventos, conforme preconizado na literatura, podem sugerir bem-estar negativo, com algum stress. Observou-se também que o evento micção na pós ordenha aumentou, o que pode indicar um aumento no bem-estar quando comparado à pré ordenha. A vocalização foi maior na pré ordenha, e observou-se também que a vocalização foi maior nas primíparas, independentemente se pré ou pós ordenha. No geral, o comportamento menos reativo foi das vacas multíparas. Conclui-se que a adaptação do animal promove um comportamento e interação positiva, auxiliando no manejo de gado leiteiro.

Palavras-chave: bem-estar animal; ovino de leite; reatividade.

Avaliação do conhecimento de tutores sobre bem-estar animal e posse responsável em campanha de controle populacional canina e felina no município de Descalvado/SP¹

1^o Caio Vinicius Martins^{2*}, 2^o Thalita Masoti Blankenheim³

¹Informações sobre o trabalho – Parte de projeto de Iniciação Científica do primeiro autor.

²Discente Universidade Brasil *campus* Descalvado/SP, Brasil. e-mail: caiov.martins121@gmail.com;

³Docente Universidade Brasil *campus* Descalvado/SP, Brasil.

O único método definitivo que promove o controle populacional de cães e gatos de forma apropriada e efetiva é a castração cirúrgica tanto de machos como de fêmeas. Em relação à política pública, é necessário que algumas medidas sejam estabelecidas para que ocorra uma melhor eficiência da castração. Dentre dessas condutas, um programa de educação da população e responsabilização sobre a guarda responsável associada ao manejo populacional garante saúde básica aos cães e a população humana buscando uma maior efetivação do investimento do dinheiro público destinado aos projetos de posse responsável. Outras medidas como o levantamento de quantidade de animais, localização geográfica dentro do município, perfil do tutor atendido e classificação dos animais castrados auxiliam no acompanhamento do projeto. O presente trabalho busca apresentar resultados da relação dos conhecimentos prévios dos tutores em relação aos conceitos de bem-estar animal, posse responsável e a importância da castração dos animais. A prefeitura em parceria com a Universidade Brasil – *campus* de Descalvado efetuou uma campanha de castração animal gratuita, para atendimento da população local, visando o controle populacional de animais. Para a realização dos procedimentos, foram indicadas participação única dos tutores em palestras, de caráter mensal, para a conscientização da importância do procedimento e das condutas sobre posse responsável dos animais. Previamente a essa palestra, eram aplicados questionários que continham oito questões abertas para a delimitação dos perfis e verificação do conhecimento sobre a posse responsável e a importância castração. As dúvidas sobre as questões abordadas no questionário foram esclarecidas pelos discentes com o auxílio da docente responsável pela coordenação do projeto na instituição de ensino. As respostas obtidas não foram influenciadas pela palestra devido a ordem de aplicação do questionário. Os questionários foram aplicados durante meses de julho a novembro de 2018, obtendo-se um total de 416 questionários respondidos e viáveis para o projeto. Os dados obtidos após a análise dos questionários demonstraram que a maioria dos tutores possuíam cães que havia acesso à rua, que eram conduzidos ao médico veterinário quando necessário e a base alimentar era constituída por ração comercial. Sobre a castração, os tutores apresentaram ampla divergências de informações, podendo estar relacionada a fatores como: diferentes graus de idade dos tutores participantes do projeto, os níveis de escolaridade e do conhecimento prévio dos tutores. Devido a algumas informações não completas foi necessário a reanálise de alguns dados devido ao não entendimento das respostas elaboradas pelos participantes, inviabilizando assim o questionário. Pode-se observar que durante a palestra, os tutores levantaram inúmeras dúvidas e, com isso, podemos analisar que as ideias bases foram desconstruídas, principalmente informações relacionadas a utilização de “vacinas anti-cio”, castração precoce e pós primeiro cio dos animais e sobre os procedimentos cirúrgicos e pós-cirúrgicos realizados para a castração dos animais.

Palavras-chave: esterilização animal, questionário, ciência animal

Efeitos do sistema de alojamento e do período do dia sobre o comportamento de coelhos

Iasmim P. dos Santos¹, Luiz C. Machado², André M. dos Santos³, Vando E. Soares⁴, Käthery Brennecke⁵, Cynthia P. Zeferino⁶

¹Discente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Brasil, campus Descalvado, São Paulo, Brasil.
*e-mail: iasmim-ipds@hotmail.com

^{2,3}Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG), campus de Bambuí, Minas Gerais, Brasil

^{4,5,6}Docentes do Programa de Mestrado Profissional em Produção Animal da Universidade Brasil, campus Descalvado, São Paulo, Brasil

Resumo: A manutenção das condições adequadas de alojamento para animais de produção mantidos em condições intensivas se constitui num dos princípios fundamentais para a garantia do bem-estar animal. O presente estudo avaliou o efeito de três sistemas de alojamento e diferentes períodos do dia sobre o comportamento de coelhos. Um total de 20 machos e fêmeas, adultos (coelhos puros da raça Nova Zelândia Branca, coelhos do grupo genético Botucatu e coelhos mestiços), foram distribuídos aleatoriamente em grupos e submetidos a diferentes sistemas de alojamento: box (200 x 130 cm, 11 coelhos) com cama de palha de arroz, gaiola convencional (60 x 60 x 40 cm, 2 coelhos) e gaiola enriquecida (100 x 70 x 50 cm, 7 coelhos). Para a gaiola enriquecida foi utilizado um tubo de PVC, uma plataforma elevada e latas de alumínio posicionadas no piso e suspensas no topo da gaiola. Todos os coelhos tiveram acesso livre à ração balanceada e água. O comportamento foi gravado aos 75 dias, utilizando câmeras de vídeo. A observação foi realizada a cada minuto, totalizando 20 minutos, nos períodos da manhã (8h), tarde (16h) e noite (22h) para registrar as frequências individuais de comportamento. Estatísticas descritivas foram adotadas. Maior frequência comportamental de repouso (deitado) foi registrada no período da tarde, independentemente do sistema de alojamento. Este comportamento já era esperado, em função da maior atividade, devido ao hábito noturno dos coelhos. Os comportamentos de ingestão alimentar e hídrica foram mais frequentes nos coelhos alojados em gaiola convencional (3,3% e 2,5%), quando comparado a gaiola enriquecida (1,4% e 1,0%) e ao box (2,1% e 0,6%, respectivamente), independentemente do período do dia, o que pode ser inviável em termos de maior custo ao produtor. Os comportamentos lúdico e exploratório foram mais frequentes no box, entretanto, maiores ocorrências de interação e cuidados corporais foram registradas nas gaiolas com e sem enriquecimento ambiental. Estes repertórios comportamentais distintos, característicos dos sistemas de alojamento box vs. gaiola refletem a possibilidade ou não de resposta animal frente ao ambiente. Embora os sistemas de gaiola enriquecida e box tenham resultados comportamentais distintos, ambos contribuem para melhor bem-estar animal, e consequentemente, maior lucro ao produtor.

Palavras-chave: bem-estar animal, box, gaiola enriquecida, sistema alternativo

Comportamento ingestivo de tourinhos confinados com dietas sem volumosos¹

Rafaela Campos^{2*}, Bruna Rafaela Corinta Trinta³, Maria Crisane Firmino de Holanda⁴, Ingrid Letícia de Almeida Moraes⁵, Caroline Fernanda Franco de Lima⁶, Maria Vitória Ravazi⁷, Paulo Henrique Moura Dian⁸, Käthery Brennecke⁹.

¹Parte dos resultados obtidos da Iniciação Científica do primeiro autor; apoio da Empresa Nutract.

^{2,3,4,5,6,7}Discentes do curso de Medicina Veterinária da Universidade Brasil, campus Descalvado, São Paulo, Brasil. *e-mail: rafaelacampos.mv@gmail.com

^{8,9}Docentes do Programa de Mestrado em Produção Animal da Universidade Brasil, campus Descalvado, São Paulo, Brasil.

Resumo: A utilização de dietas para ruminantes com elevadas proporções de concentrado vem crescendo nos últimos anos. Isto ocorre devido às dificuldades operacionais da utilização de volumosos no arração de bovinos confinados e, principalmente, dos preços mais atrativos por unidade de energia dos principais concentrados energéticos em relação aos volumosos. Aumentando o nível de concentrado, é possível obter ganhos médios diários mais expressivos e terminação dos animais em intervalo menor de tempo. No entanto, vale ressaltar que dietas ricas em concentrado podem mudar o comportamento ingestivo dos ruminantes, reduzindo o tempo de mastigação e ruminação, e causar acidose no animal, prejudicando o desempenho. O objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento ingestivo de tourinhos confinados e arraçoados com dietas sem volumosos com diferentes níveis de substituição do milho grão por polpa cítrica peletizada (0, 15, 30 e 45%). O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, determinados segundo o peso e a idade inicial dos animais, com quatro tratamentos e nove repetições. O registro comportamental foi feito através de coleta instantânea e contínua, com amostragem pelo método focal, a cada 05 minutos, por um período experimental de 24 horas, totalizando 288 observações. O período de observação comportamental iniciou-se às 13:00 horas e as variáveis comportamentais observadas foram: alimentação, ruminação, ócio, dormindo e outras atividades (movimentação pela baía, ato de brincar ou se coçar, entre outras atividades, exceto se alimentando ou ruminando). Os dados relativos às variáveis comportamentais foram analisados a partir da média das observações. A dieta com 45% de polpa cítrica peletizada em substituição ao milho grão proporcionou aos animais maior tempo despendido para alimentação e maior período de ócio em relação aos bovinos dos tratamentos com 0%, 15% e 30% de substituição. O maior tempo destinado ao ócio é importante, pois implica na diminuição de atividade física e consequente redução no dispêndio de energia. Observou-se, também, que no tratamento com 45% de substituição de milho grão por polpa cítrica peletizada houve redução no tempo destinado a ruminação e menor intervalo de tempo dormindo. Apesar da polpa cítrica proporcionar um ambiente ruminal mais favorável em função da menor produção de lactato, dietas com maior proporção de milho grão proporcionaram maior tempo de ruminação em função da maior proporção de fibra efetiva, com consequente aumento na produção de saliva e tamponamento ruminal. O tempo destinado para outras atividades foi avaliado com maior frequência nos animais do tratamento sem adição de polpa cítrica peletizada.

Palavras-chave: *bem-estar animal; bovino de corte; concentrado; milho grão; nutrição; polpa cítrica*

Comportamento de distribuição espacial de vacas da raça Holandesa em freestall¹

Caroline Fernanda Franco de Lima^{2*}, Maria Vitória Ravazi³, Wanderley José de Melo⁴, Gabriel Mauricio Peruca Melo⁵, Liandra Maria Abaker Bertipaglia⁶, Ricardo Ferreira Godinho⁷

¹ Trabalho de pesquisa

² Discente do curso de Medicina Veterinária, UNIVERSIDADE BRASIL, Descalvado, SP, Brasil. e-mail: carol-f-lima@hotmail.com;

³ Discente do curso de Medicina Veterinária, UNIVERSIDADE BRASIL, Descalvado, SP, Brasil.

^{4,6} Discentes do Programa de Mestrado Profissional em Produção Animal, UNIVERSIDADE BRASIL, Descalvado, SP, Brasil.

⁷ Zootecnista, professor FEP (FESP|UEMG). Mestre em Produção Animal.

Resumo: Os estudos referentes ao comportamento animal têm aumentado muito nos últimos anos, devido à intensificação nos sistemas de produção animal. E esses estudos são importantes, pois permitem melhor compreensão das causas que norteiam as reações dos animais, permitindo um melhor planejamento na implantação de sistemas de produção mais eficientes. Realizou-se experimento com o objetivo de caracterizar o comportamento da distribuição espacial de vacas multíparas, em *freestall* (estabulação livre) climatizado com ventiladores, nos meses do ano. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado. Foram utilizadas 110 vacas multíparas da raça Holandesa que ocupavam o galpão, sendo estudados os locais de permanência, em relação ao número de animais que estavam: deitados na cama; em pé na cama; animais deitados, fora da cama (corredores); animais em outros locais do galpão ou anexos. A temperatura média do ambiente, no período experimental foi de 27,5° C. Os resultados demonstram que as maiores produções de leite se concentraram nos meses de julho a outubro do ano, consequência do período com temperaturas mais baixas (maio a setembro). Nos meses em que a produção de leite foi alta as vacas permaneceram mais tempo deitadas. O ato de deitar estimula o fluxo sanguíneo no úbere e, conseqüentemente, a produção de leite é maior do que vacas que permanecem tempo maior em pé. De acordo com a ocupação espacial média, durante todo o ano, os animais preferiram permanecer na cama (59% das vacas), em relação aos outros espaços do galpão, como permanecer no galpão em pé (11,6%), no galpão deitada (0,7%) e, outros lugares do galpão e anexos (28,7%). Esse comportamento pode estar associado à queda na produção leiteira, pois devido ao estresse térmico, as vacas buscam outros lugares com clima mais propício para descansarem. Nos meses de outubro, novembro e dezembro (29,8; 30,5; 30,2° C, respectivamente), essa preferência de permanecer na cama foi menor (53,2; 55,2; 56,6%, respectivamente) que nos demais meses, podendo ser explicada pelas altas temperaturas do ambiente e, possivelmente, na cama de areia. Concluiu-se que a temperatura ambiente tem influência na produção leiteira e na ocupação espacial do galpão pelas vacas leiteiras multíparas.

Palavras-chave: cama de areia, galpão, produção de leite, temperatura ambiente

Distribuição espacial de vacas primíparas da raça Holandesa em galpão *freestall*, nos meses do ano ¹

Maria Vitória Ravazi ^{2*}, Caroline Fernanda Franco de Lima ³, Wanderley José de Melo ⁴, Gabriel Mauricio Peruca Melo ⁵, Liandra Maria Abaker Bertipaglia ⁶, Ricardo Ferreira Godinho ⁷

¹Trabalho de pesquisa

² Discente do curso de Medicina Veterinária, UNIVERSIDADE BRASIL, Descalvado, SP, Brasil. e-mail: vitravazi@hotmail.com;

³ Discente do curso de Medicina Veterinária, UNIVERSIDADE BRASIL, Descalvado, SP, Brasil.

^{4,6} Discentes do Programa de Mestrado Profissional em Produção Animal, UNIVERSIDADE BRASIL, Descalvado, SP, Brasil.

⁷ Zootecnista, professor FEP (FESP|UEMG). Mestre em Produção Animal.

Resumo: Para complementar o fator ambiente, os fatores abióticos sobre os animais devem estar associados à análise das condições de manejo e das características particulares de cada animal ou rebanho (espécie, raça, idade, sexo, estado fisiológico) que, juntos, podem interferir nos padrões de comportamento, favorecendo situações de estresse. Realizou-se experimento com o objetivo de caracterizar o comportamento da distribuição espacial de vacas primíparas, em *freestall* (estabulação livre) climatizado com ventiladores, nos meses do ano. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado. Foram utilizadas 110 vacas da raça Holandesa, primíparas, que ocupavam o galpão, sendo estudados os locais de permanência, em relação ao número de animais que estavam: deitados na cama; em pé na cama; animais deitados, fora da cama (corredores); animais em outros locais do galpão ou anexos. A temperatura média do ambiente, no período experimental foi de 27,5° C. Em relação à produção de leite, observou-se que os meses de julho, agosto e setembro representam o período de maior produção, em resposta ao período anterior, de temperaturas mais baixas do ano (maio, junho e julho). Os resultados demonstram que em todos os meses do ano, a predileção na ocupação do galpão foi deitada na cama, com média de 57% dos animais nesse local, no momento da observação. Janeiro foi o mês que as vacas primíparas mais se mantiveram em pé no galpão e em dezembro o mês em que elas menos estiveram nesta posição. Em relação ao quesito deitadas no galpão, os meses em que mais se mantiveram assim foram os de abril e outubro, que coincidentemente tiveram o mesmo valor, e os meses em que ficaram menos deitadas foram os de junho e julho. O mês em que as vacas primíparas mais se mantiveram deitadas na cama foi o de julho, e em dezembro elas se mantiveram em outros lugares. Concluiu-se que em épocas mais frias, a maior proporção das primíparas mantém-se deitas.

Palavras-chave: cama de areia, galpão, produção de leite, temperatura ambiente.



IV SIMPÓSIO DE BEM-ESTAR E COMPORTAMENTO ANIMAL