



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA  
INSTITUTO DA SAÚDE E PRODUÇÃO ANIMAL  
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**BEM-ESTAR ANIMAL: CONCEITOS, IMPORTÂNCIA E APLICABILIDADE PARA  
ANIMAIS DE COMPANHIA E DE PRODUÇÃO**

**BELÉM  
2019**

**ANDRÉIA TENÓRIO AUTRAN MENDONÇA**

**BEM-ESTAR ANIMAL: CONCEITOS, IMPORTÂNCIA E APLICABILIDADE PARA ANIMAIS DE COMPANHIA E DE PRODUÇÃO**

Monografia apresentada à Coordenação do Curso de Medicina Veterinária e ao Instituto da Saúde e Produção Animal (ISPA) da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) como requisito para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

**Orientador:**

Prof. Dr. Rinaldo Batista Viana.

**Área de Concentração:**

Bem-estar e sanidade animal

**BELÉM  
2019**

---

Mendonça, Andréia Tenório Autran  
Bem-estar animal: conceitos, importância e aplicabilidade para  
animais de companhia e de produção / Andréia Tenório Autran Mendonça.  
– Belém, 2019.

51 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina  
Veterinária) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2019.  
Orientador: Dr. Rinaldo Batista Viana.

1. Cães – Bem-estar 2. Gatos – Bem-estar 3. Bovinos - Bem-estar 4.  
Búfalos – Bem-estar I. Viana, Rinaldo Batista (orient.) II. Título.

**CDD – 636.7**

---

Bibliotecária-Documentalista: Letícia Lima de Sousa – CRB2/1549

## FOLHA DE AVALIAÇÃO

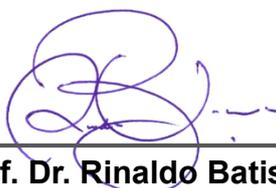
Nome do autor: Andréia Tenório Autran Mendonça

Título: Bem-estar animal: conceitos, importância e aplicabilidade para animais de companhia e de produção.

Monografia apresentada à Coordenação do Curso de Medicina Veterinária e ao Instituto da Saúde e Produção Animal (ISPA) da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) como requisito para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

**Data da defesa:** 19/02/2019

**Banca Examinadora:**



---

**Prof. Dr. Rinaldo Batista Viana**

Orientador/Presidente

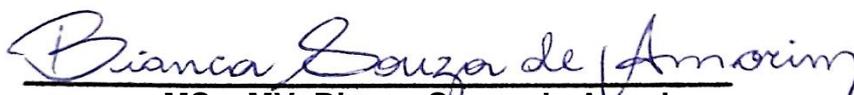
Instituto de Saúde e Produção Animal  
Universidade Federal Rural da Amazônia



---

**Profa. Dra. Luciana Celi Chaves Daher**

Membro Titular da Banca Examinadora  
Instituto da Saúde e Produção Animal  
Universidade Federal Rural da Amazônia



---

**MSc. MV. Bianca Souza de Amorim**

Membro Titular da Banca Examinadora  
Pet Clube Prime

## AGRADECIMENTOS

**Ao meu Deus Jeová,** por ter me concedido o dom da vida e por permitir que isso acontecesse. Por abençoar o meu caminho e por ter tanto amor e misericórdia. Sem ele nada disso seria possível.

**Ao Prof. Dr. Rinaldo Batista Viana,** pela oportunidade em fazer parte dos seus grupos PETVet e GAIA, o qual me proporcionaram ótimas experiências durante o curso de Medicina Veterinária. Obrigada por suas correções e incentivos. O senhor além de proporcionar conhecimento racional, incentiva a manifestação do caráter dentro da educação, que foram essenciais no meu processo de formação profissional.

**A Profa. Dra. Luciara Celi Chaves Daher e à MSc. MV. Bianca Souza de Amorim,** pelas contribuições importantíssimas para o aperfeiçoamento deste trabalho.

**A Prof. Dra. Jamile Andrea Rodrigues da Silva,** pela disponibilidade em contribuir com materiais essenciais no processo de construção dessa monografia.

**A família Sanches, (Michele, Alice, Mônica, Anunciação e Nazareno),** que por 7 anos tem sido a minha família de coração. Obrigada por me acolherem e cuidarem tão bem de mim. Vir do interior sozinha para tentar uma vida melhor na cidade grande não foi nada fácil, mas vocês contribuíram significativamente para que eu alcançasse a aprovação final. Eterna gratidão por tudo.

**A minha amiga Raquel,** por estar junto a mim nesses seis anos de caminhada na graduação e vai continuar na minha vida com certeza. Sabemos que os percalços foram muitos, mas tudo se torna mais simples quando temos alguém para partilhar os momentos, sejam eles bons ou ruins. Obrigada por todo incentivo e apoio incondicional. Que Deus sempre te abençoe.

**Aos do grupo PETVet e Gaia,** pela convivência e amizade de todas as pessoas que fizeram parte junto comigo desde a minha entrada (Anderson, Andra, Brenda, Brenda Preus, Brunna, Elisa, Fernanda, Leonardo, Luís, Nathalia, Raquel, Raysa, Thaís, Walderson, Alex, Aline, Ana Carla, Amanda, Emanuelle, Erik, Felipe, Filipe, Isabella, Jamille, João Lucas, Juliana, Lucas, Johnny, Manoel, Matheus, Railany, Tiago, Wellen).



**Aos meus amados pais Lucila e Edilson Tenório**

, dedico a vocês toda a minha gratidão, por todo amor, educação e princípios transmitidos. Por dedicarem as suas vidas pela felicidade de suas filhas. Obrigada por nunca medirem esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.



**As minhas irmãs Laire e Luciana Autran**

, obrigada pela força que sempre inculcaram no meu pensamento para não desistir apesar das dificuldades e pelo conforto de saber que nunca estarei sozinha nessa caminhada.



**Ao meu esposo Saulo Mendonça**

, pessoa com quem amo partilhar a vida. Obrigada por de forma especial me dar todo apoio, carinho, paciência e por sua capacidade de me trazer paz na correria de cada semestre.

“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível”

Charles Chaplin

## RESUMO

A temática sobre bem-estar animal vem a cada ano ganhando mais importância nos estudos e compreensão. Definir padrões aceitáveis de práticas que proporcionem aos animais uma condição de bem-estar, hoje em dia, é uma questão ética e legal. Ao se tratar de animais de companhia, os interessados em conviver com cães e gatos assumem o compromisso ético de desenvolver e manter hábitos e posturas de promoção e preservação da saúde e do bem-estar animal e do meio ambiente. Com relação a animais de produção, além do aspecto ético e moral, proporcionar um melhor desenvolvimento desses animais, garante um equilíbrio fisiológico e controle do estresse, resultando em um produto de melhor qualidade. O presente trabalho foi desenvolvido por meio de uma minuciosa revisão de literatura, coligida a partir de livros clássicos e diversos trabalhos atualizados correlatos à área de bem-estar animal, abordando conceitos, importância e aplicabilidade do bem-estar para animais de companhia e animais de produção, explanando de forma breve o manejo adequado para cada espécie com destaque nos benefícios da adoção das boas práticas de criação nas várias etapas da vida desses animais. O bem-estar em animais de companhia perpassa pela responsabilidade e compromissos do tutor e membros da família. É necessário prover ao animal todas as condições para que possa expressar suas características fisiológicas, mentais e sociais. Assim a relação homem-animal consolida-se de forma harmoniosa para ambos. Produzir alimentos de origem animal é imperativo para a sociedade contemporânea. Todavia tão imperativo quanto é entender a importância de ações que promovam o bem-estar em animais de produção com a aplicação de manejo racional, adequado manejo reprodutivo, eficiente proteção sanitária e nutrição dos animais além de demonstrar respeito pela vida animal traz benefícios ao animal, a qualidade do produto final e ao ser humano. Este trabalho se constitui como mais um material de apoio ao estudo para alunos e profissionais interessados na área de bem-estar animal.

**Palavras-chave:** Caninos, felinos, bovinos, búfalos, animais de fazenda

## **ABSTRACT**

The theme on animal welfare has been growing significantly in studies and understanding in recent years. Establishing acceptable standards of practices, which provide a welfare condition to the animals, is either a legal and ethical issue nowadays. Regarding to pet animals, those interested in living with dogs or cats must make the ethical commitment of developing and keeping habits that protect both animals and environment. When it comes to production animals, providing a better development to these animals ensuring a physiological balance and stress control, in addition to the ethical and moral aspect, results in a higher quality product. This present work has been developed through a meticulous literature analysis, collected from classic books and several updated works related to the animal welfare area. It addresses the importance, the applicability and concepts of welfare for pet and production animals. In addition, he briefly explains the appropriate handling for each species, highlighting the benefits of adopting good husbandry practices in the different life phases of these animals. The pet animals welfare is under responsibility and commitment of their owners and family members. It is necessary to provide the animal with all the conditions so that it can express its physiological, mental and social characteristics. Thus the man-animal relationship consolidates harmoniously for both. Producing food from animal origin is imperative for contemporary society. Nevertheless, it is also imperative to understand the importance of actions that promote the production animals welfare along with the application of rational handling, appropriate reproductive handling, efficient sanitary protection and animal nutrition. It shows not only respect for animal life but also benefits the animals, the human being and the final product. This work constitutes as an additional material to support the study for students and professionals interested in the area of animal welfare.

**Keywords:** Dogs, cats, cattle, buffaloes, good breeding practices

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Infográfico acerca das ações para promoção do bem-estar em animais de companhia.....	17
Figura 2. Aspectos determinantes para o início de um processo de tutoria responsável de animais de companhia.....	18
Figura 3. Recomendações do Conselho Científico Europeu dos Parasitos dos Animais de Companhia para prevenção de verminoses gastrointestinais. ....	20
Figura 4. Benefícios da castração de animais de companhia .....	27
Figura 5. Correlação entre as percepções e preocupações dos fazendeiros e/ou criadores de animais de fazenda.....	29
Figura 6. Esquema demonstrativo das ações que promovem o bem-estar dos animais de produção durante todo o ciclo de criação dos animais.....	30
Figura 7. Colocação de brincos auriculares contra moscas dos chifres. Foto: Rinaldo B. Viana.....	33
Figura 8. Colares para identificação e rastreamento satelital de bovinos. Foto: Rinaldo B. Viana.....	34
Figura 9. A - Desembarcadouro, B e C - Curral anti-estresse. Fotos: Rinaldo B. Viana .....	35
Figura 10. Instalações garantido bem-estar animal: A - Bebedouros tipo australiano; B - tronco apartador automatizado; C - cochos para alimentação de bovinos em sistema de confinamento open stall; D - comedouros automáticos na sala de ordenha. ....	37
Figura 11. A e B - Utilização de vagão forrageiro para alimentação de bovinos confinados, adotando-se o Total Mixed Ration (TMR). Fotos: Rinaldo Viana & Marcus Rezende.....	38
Figura 12. Criação de bovinos alimentados a pasto em sistema de pastejo contínuo. Fotos: Rinaldo B. Viana.....	38
Figura 13 A e B - Bezerros criados em bezerreiros individuais, todavia mantidos dois a dois.....	43
Prancha 1. Ordenha e sua implicação no bem-estar animal: A - tetos sujos; B - lavagem dos tetos; C - canecas de pré e pós-dipping para antissepsia dos tetos; D - pré-dipping em búfalas; E - espera para ação da solução; F - pós-dipping em vacas. ....	41

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>DESENVOLVIMENTO</b> .....	<b>16</b>
<b>2.1</b>	<b>BEM-ESTAR EM ANIMAIS DE COMPANHIA</b> .....	<b>16</b>
2.1.1	Tutoria responsável.....	17
2.1.1.1	Vacinas e imunização.....	18
2.1.1.2	Controle parasitário .....	19
2.1.1.3	Higiene .....	21
2.1.1.4	Alimentação.....	22
2.1.1.5	Socialização e passeio .....	23
2.1.1.6	Segurança e conforto .....	24
2.1.1.7	Acompanhamento veterinário.....	24
2.1.2	Controle populacional.....	25
2.1.2.1	Importância .....	25
2.1.2.2	Benefícios da castração .....	26
<b>2.3</b>	<b>BEM-ESTAR EM ANIMAIS DE PRODUÇÃO</b> .....	<b>28</b>
2.3.1	Boas práticas de manejo em bovinos e bubalinos .....	31
2.3.1.1	A Gestão da Sanidade como promotora do bem-estar animal.....	31
2.3.1.2	O papel das instalações na promoção do bem-estar dos animais .....	34
2.3.1.3	A inter-relação da nutrição com o bem-estar .....	37
2.3.1.4	Bem-estar na pecuária leiteira.....	39
2.3.1.5	Cuidados com bezerros ao nascimento.....	42
2.3.2	Transporte/embarque .....	44
2.3.3	Abate humanitário .....	45
<b>3</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>46</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>47</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A temática sobre bem-estar animal vem a cada ano ganhando mais importância e destaque nos estudos sobre o comportamento dos animais. Definir padrões aceitáveis de práticas que proporcionem aos animais uma condição de bem-estar, hoje em dia, é uma questão não somente de cuidados, mas também, ética e legal (MARQUES JUNIOR et al, 2012).

De acordo com o Código Terrestre da Organização Mundial para a Saúde Animal (OIE, 2015) o termo bem-estar animal designa o estado físico e mental de um animal em relação às condições em que ele vive e morre. O animal experimenta o seu estado de bem-estar por estar saudável, confortável, bem nutrido, seguro, isento de sofrimento com sensações desagradáveis, tais como dor, medo, angústia e sendo capaz de expressar comportamentos importantes para o seu estado de bem-estar físico e mental.

A frase começou a ser alcunhada como “Quatro Liberdades”, introduzidas por Franklin Roosevelt em seu discurso no Congresso dos EUA em 1941. Elas identificaram como liberdade de expressão, liberdade de culto, liberdade de querer, liberdade do medo. Deveria ser óbvio que estas, como as Cinco Liberdades posteriores, eram aspirações. Ele não estava fazendo um artigo de lei que todas as pessoas deveriam experimentar todas essas liberdades perfeitas o tempo todo. Todavia, eram memoráveis (WEBSTER, 2016).

A frase foi requisitada pelo relatório do Comitê Brambell sobre o bem-estar dos animais de criação em sistemas intensivos (BRAMBELL, 1965), resumidamente propagando que os animais de criação em confinamento deveriam ter espaço suficiente para permitir as seguintes cinco comportamentos ou atividades mínimas, a saber: levantar-se, deitar-se, virar-se, esticar os membros e alisar todas as partes do corpo.

John Webster (2016) declarou, em 1979, ao ingressar para o Comitê Consultivo para Animais de Fazenda do Reino Unido (o predecessor do “Farm Animal Welfare Council”, FAWC), que embora essas coisas fossem de vital importância para os animais nos sistemas mais intensivos, elas apresentavam uma visão muito limitada da criação dos animais de fazenda, e deixou, na verdade a maioria dos problemas de bem-estar de fora. Convidado a propor algo mais abrangente, o autor sugeriu pela

primeira vez um novo conjunto de cinco Liberdades. A FAWC trabalhou neste conjunto original e em 1993 publicou uma versão atualizada que combinava com cada uma das cinco liberdades com cinco provisões - e é assim que elas estão hoje (FAWC, 1993; FAWC, 2009; OIE, 2015):

- 1) Liberdade de sede, fome e desnutrição: pronto acesso a uma dieta para manter a plena saúde e vigor
- 2) Livre de desconforto térmico e físico: proporcionando um ambiente adequado, incluindo abrigo e uma área de descanso confortável
- 3) Livre de dor, lesão e doença: prevenção ou diagnóstico rápido e tratamento
- 4) Liberdade do medo e da angústia: ao fornecer espaço suficiente, instalações adequadas e a companhia do próprio tipo do animal
- 5) Liberdade para expressar comportamento normal: garantindo condições que evitem o sofrimento mental

Com este trabalho, objetivou-se abordar conceitos, importância e aplicabilidade do bem-estar, tanto para os animais de companhia como os de produção, explanando de forma breve o manejo adequado para cada espécie com destaque nos benefícios da adoção das boas práticas de criação nas várias etapas da vida desses animais.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 BEM-ESTAR EM ANIMAIS DE COMPANHIA

Ao se tratar de animais de companhia, os interessados em conviver com cães e gatos assumem o compromisso ético de desenvolver e manter hábitos e posturas de promoção e preservação da saúde e do bem-estar animal e do meio ambiente. O conhecimento das necessidades físicas e psicológicas dos cães e dos gatos por parte dos proprietários, permite entendê-los e tratá-los melhor (VIEIRA, 2015).

É fato que a presença de animais na sociedade humana é de essencial importância. Por mais que uma grande variedade de espécies esteja conquistando espaço e adquirindo o status de animais de estimação, os cães e os gatos ainda são os



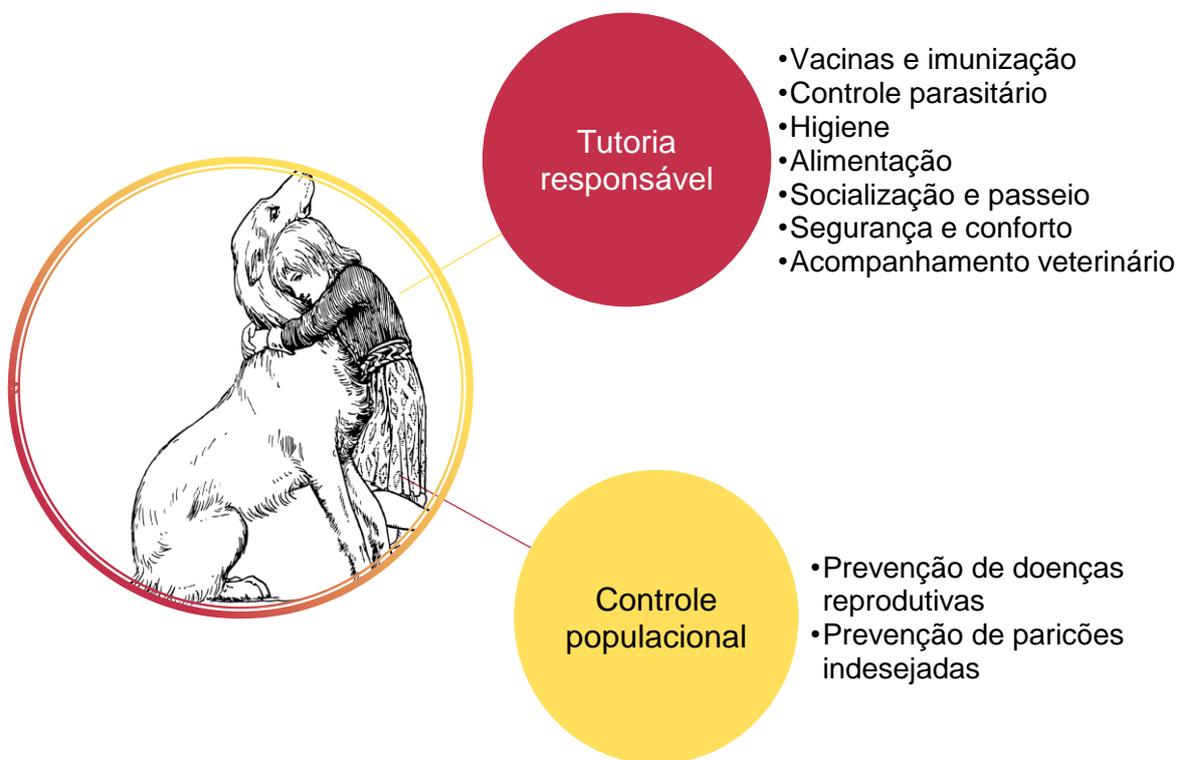
preferidos e continuam soberanos em muitas residências (GRISOLIO et al., 2017).

Possuir um animal de estimação é um privilégio que deve resultar em um relacionamento mutuamente benéfico; significa um comprometimento durante toda a vida do animal (AVMA, 2012). Essa relação deve ser motivada principalmente por comportamentos que são essenciais para saúde e bem-estar físico, emocional, e psicológico de ambos, visto que cães e gatos estabelecem fortes vínculos emocionais para com os humanos (FARACO, 2008).

Uma criação inadequada causa alterações nos padrões de bem-estar dos animais, possibilidades na transmissão de doenças, ocorrência de acidentes e contaminação ambiental (LIMA; LUNA, 2012).

A seguir, apresentam-se diversas medidas que ao serem seguidas na criação de pequenos animais resultam na promoção da saúde em geral, do bem-estar humano e animal e do equilíbrio ambiental (Figura 1).

Figura 1. Infográfico acerca das ações para promoção do bem-estar em animais de companhia.



### 2.1.1 Tutoria responsável

Com a domesticação dos animais, o ser humano tornou-se responsável pelo bem-estar deles. Para o entendimento do quão grande é essa responsabilidade é preciso compreender os conceitos de tutorial responsável dos animais de companhia, pois são fundamentais para que a relação homem-animal se torne cada vez mais harmoniosa (GALLANI et al., 2010).

A tutoria responsável evita o abandono e sofrimento animal, definindo-se como um dever ético que o tutor tem com a saúde e o bem-estar do animal, garantindo-lhe a provisão de suas necessidades básicas como saúde física, mental e ambiental (MORAES et al., 2016).

O segredo de uma relação bem-sucedida com cães e gatos começa com o planejamento para aquisição do animal. Diversos fatores precisam ser levados em consideração na escolha de um cão ou um gato (MARQUES JUNIOR et al., 2012; MAPA, 2017). Deve-se observar vários aspectos (Figura 2).

Figura 2. Aspectos determinantes para o início de um processo de tutoria responsável de animais de companhia.

- 1) O objetivo da criação
- 2) A existência de um espaço adequado conforme o porte e as necessidades do animal
- 3) O tempo médio de vida do animal
- 4) Se as finanças do proprietário são condizentes com os custos de criação e cuidados específicos da espécie e raça escolhida;
- 5) O tempo que o proprietário terá disponível para a atenção com o animal
- 6) Se a rotina e o ritmo de vida são propícios a criação adequado do animal
- 7) Se todos os membros da família ou residentes do mesmo imóvel concordam e aceitam a presença do animal

Visto que, assim como os humanos, os animais possuem necessidades básicas de sobrevivência e diversos aspectos de cuidado geral são necessários para garantir o bem-estar durante toda a sua vida do cão ou do gato, estes incluem cuidados de rotina como: vacinação e imunização, prevenindo riscos de transmissão de doenças; controle parasitário, higiene, alimentação, passeio e socialização, segurança e conforto, periódico acompanhamento veterinário e todos os possíveis riscos que possam vir a atingir tanto o animal, como a própria sociedade (SANTANA; OLIVEIRA, 2006).

#### 2.1.1.1 Vacinas e imunização

A vacinação é um dos meios mais seguros e econômicos de prevenção de doenças, além de proteger o animal individualmente também proporciona uma possível minimização de surtos de doenças para a população em geral de cães e gatos. Algumas vacinas também são utilizadas como meio de diminuir uma potencial propagação zoonótica de doença, como a raiva (SCHERK et al., 2013).

As vacinas são meios para estimular o sistema imunológico contra uma infecção antes mesmo da exposição a uma doença. É um procedimento que deve ser realizado exclusivamente por um médico veterinário, que poderá definir o melhor

protocolo vacinal recomendado de acordo com o estado geral de cada animal, sua faixa etária, origem, histórico de imunização, ambiente em que o animal vive e possíveis enfermidades presentes (FORD et al., 2017; BUKOWSKI e AIELLO, 2013)

Nos cães saudáveis, a recomendação é que a vacinação básica inicie com 6 a 8 semanas de idade, totalizando um mínimo de 3 doses com intervalos entre as vacinas de 21 a 30 dias no máximo (DAY; HORZINEK; SCHULTZ, 2016).

A faixa etária indicada para início do esquema de imunização em gatos é em média a 1ª vacinação com 8 a 10 semanas de idade, e outras duas doses também respeitando o intervalo mínimo entre as vacinas de 21 a 30 dias (SCHERK et al., 2013).

A vacina contra a raiva tanto em cães como em gatos está entre as principais vacinas, devido ao potencial de um animal com raiva morder e infectar um ser humano e porque a doença é letal (WEXLER-MITCHELL, 2004). O reforço das vacinas é realizado anualmente para que dessa forma possa ser garantida uma proteção contínua (CISI, 2017). Vacinas que não foram citadas acima, serão prescritas de acordo com a necessidade avaliada pelo médico veterinário.

#### 2.1.1.2 Controle parasitário

Existem dois tipos de parasitos que acometem os animais de companhia: Endoparasitas como os Helmintos e ectoparasitas, como as pulgas, carrapatos, piolhos e ácaros (ESCCAP, 2017).

Os helmintos, usualmente chamados de “vermes”, estão entre os agentes patogênicos mais comumente encontrados em cães e gatos e constituem uma das principais causas de transtornos gastrointestinais nesses animais de companhia. A carga parasitária desses endoparasitas, geram diversas implicações na saúde e no bem-estar animal, bem como consequências econômicas. Dessa forma, a utilização de vermífugos nesses animais é fundamental para garantia do seu bem-estar (ELSHEIKHA, 2016).

Cães e gatos podem obter verminose por meio da ingestão de ovos dos vermes; água ou alimentos contaminados; por via cutânea; ingestão de um hospedeiro intermediário (pulga, piolhos, roedores); via transplacentária ou transmamária e

através de larvas presente em um ambiente com fezes contaminadas (NELSON e COUTO, 2015).

Para garantir o bem-estar dos animais de companhia, a prevenção de verminoses é essencial, o Conselho Científico Europeu dos Parasitos dos animais de Companhia (2017) sugere cuidados a serem adotados (Figura 3).

Figura 3. Recomendações do Conselho Científico Europeu dos Parasitos dos Animais de Companhia para prevenção de verminoses gastrointestinais.



Antes de realizar a vermifugação, é importante o animal fazer um exame coproparasitológico, para identificar a possível infecção por helmintos. Caso seja diagnosticada, a infecção deve ser tratada adequadamente com as medidas de controle e por todo o período determinado pelo médico veterinário (ELSHEIKHA, 2016).

Com relação aos ectoparasitas, estes também são responsáveis por transmitir diversas enfermidades nos animais de companhia (GONZÁLEZ; CASTRO; GONZÁLEZ, 2004), como exemplo estão as dermatopatias e as hemoparasitoses: Babesiose, Erliquiose e Anaplasmoses, principais doenças infecciosas observadas em

cães de áreas urbanas e que geralmente são fatais (TORRES; FIGUEREDO; BRANDÃO-FILHO, 2004; TORRES; FIGUEREDO, 2006).

Pulgas e carrapatos são extremamente resistentes no ambiente, por isso é importante que o animal e o ambiente sejam tratados em conjunto para que assim sejam eficazes as medidas de combate e controle. Entre os principais tratamentos para prevenção e controle dos efeitos prejudiciais causados à saúde do animal, estão: sprays, spot-ons, xampus, coleiras e comprimidos. O controle ambiental deve ser feito através da higienização local e da aplicação de inseticidas capazes de matar pulgas e carrapatos nas casinhas dos cães, frestas, paredes, pisos e ralos presentes (NELSON e COUTO, 2015).

Vale lembrar que cães e gatos com pouco acesso a rua ou a locais frequentados por muitos animais tem menos chances de ter problemas com ectoparasitas, em comparação com aqueles que saem com frequência (WEXLER-MITCHELL, 2004).

A maior parte das infecções por endoparasitas e ectoparasitas não estão diretamente relacionadas à idade, mesmo quando o animal envelhece o risco continua. Por isso deve-se levar em consideração a possibilidade de fornecer a cada cão e gato o controle apropriado ao longo da vida (ESCCAP, 2017).

### 2.1.1.3 Higiene

O bem-estar proporcionado pela qualidade de vida dos animais está intimamente relacionado a sua higiene. Para manter uma boa sanidade e diminuir os riscos de estresse térmico é ideal dar banhos periódicos nos animais. A frequência será definida de acordo com a estação do ano ou se o animal estiver fazendo algum tratamento para doença de pele. Dar banho todos os dias poderá ser prejudicial à saúde do animal. Deve-se usar produtos específicos para cada espécie e sempre proteger os olhos e ouvidos da entrada de água e xampu (CARTER, 2018).

Outra forma de garantir o bem-estar, é definir um local apropriado para o animal fazer as suas necessidades fisiológicas. Para os cães, caso seja escolhido um lugar dentro do ambiente doméstico, o local deve ser forrado com jornal ou tapete higiênico. Para gatos o local para deposição de dejetos pode ser uma caixa/bandeja plástica, contendo areia higiênica; a quantidade de caixas deve levar em conta o

número de animais alojados no mesmo local. Ambos os locais devem ficar a uma certa distância do comedouro e bebedouro do animal (PRADA e MALDONADO, 2009)

Jamais deve-se punir o animal esfregando seu focinho por utilizar locais inapropriados para fazer suas necessidades, essa atitude só fará com que ele tenha medo do próprio tutor. Apenas corrija-o verbalmente.

#### 2.1.1.4 Alimentação

A alimentação é uma das práticas de manejo mais importantes do proprietário de animais de companhia. O manejo nutricional é reconhecido como parte integrante do cuidado com a saúde do animal e deve ter como objetivo promover a qualidade de vida. Uma alimentação adequada é determinante na prevenção e no apoio ao tratamento de doenças. (JERICÓ; KOGIKA; NETO, 2015).

O ideal é dar um alimento completo (ração) balanceado. A melhor dieta irá variar de animal para animal, não sendo recomendado dar ração de cachorro para gato. Cada animal deve ser avaliado individualmente de acordo com a espécie, idade, raça, sexo, metabolismo, níveis de atividade e necessidades nutricionais. O peso do animal, saúde geral e o escore de condição corporal devem ser avaliados frequentemente e a quantidade de ração oferecida ajustada em conformidade (FASCETTI; DELANEY, 2012).

O acesso à comida e à água deve ser livre para todos os animais do ambiente (BUKOWSKI; AIELLO, 2016). Oferecer o alimento ao animal dividido em duas partes ao longo do dia, é considerado uma ótima abordagem para cães e gatos em todos os estágios de vida. Esse método permite que o proprietário possa monitorar cuidadosamente a quantidade de alimento que é consumido por seu animal, resultando assim em uma menor probabilidade do desenvolvimento de anorexia ou obesidade (FASCETTI; DELANEY, 2012; JERICÓ; KOGIKA; NETO, 2015).

Em fêmeas gestantes ou lactantes deve ocorrer a troca da dieta adulta por uma formulada para gestação ou lactação. A quantidade de alimento deve ser controlada para que seja mantida uma condição corporal adequada, visto que a obesidade interfere negativamente no parto (NELSON; COUTO, 2015). Não se deve alterar a dieta abruptamente; a nova ração deve-se ser introduzida gradualmente por pelo menos 7 a 10 dias para uma melhor adaptação do aparelho digestivo. O excesso e as

alterações abruptas podem ocasionar distúrbios gastrointestinais ou recusa da dieta (BUKOWSKI; AIELLO, 2016).

#### 2.1.1.5 Socialização e passeio

O período de socialização é a faixa etária durante a qual eventos particulares serão especialmente passíveis de terem consequências a longo prazo sobre o desenvolvimento do animal (LITTLE, 2015).

Um desenvolvimento social adequado é muito importante para qualquer cão ou gato pois contribui para torná-los animais saudáveis e tranquilos quando adultos (PETERSON; KUTZLER, 2011). Os primeiros meses de vida de um animal são os mais importantes para o desenvolvimento social. Durante esse período o animal jovem aprende a aceitar de forma mais rápida a presença de sua própria espécie, de outras e de novos ambientes. Animais que desenvolvem relações sociais durante esse período são frequentemente capazes de manter essas relações por toda a vida (LANDSBERG; HUNTHAUSEN; ACKERMAN, 2012).

Em contrapartida, o isolamento precoce e completo de um animal pode aumentar o risco de problemas comportamentais mais tarde na vida, incluindo medo, menor resistência a estresse ou agressividade perante estranhos e comportamento maternal deficiente (HORWITZ; MILLS, 2009).

Essa socialização pode ocorrer na casa da família e/ou em residências que possuam animais vacinados, saudáveis e que não foram muito expostos a locais onde possam ter entrado facilmente em contato com agentes infecciosos, como parques e praças. A socialização deve ser realizada gradualmente, começando com interações calmas, com poucas pessoas e ao longo do tempo o animal pode ser apresentado a uma maior variedade de pessoas (AVSAB, 2008). Animais mais velhos ainda conseguem aprender, habituar-se e se adaptarem a novas experiências, embora seja muito mais fácil ensinar filhotes durante seu período sensível de socialização (LITTLE, 2015).

Com relação a passeios, proporcionar brincadeiras, passeios e exercícios adequados a idade, raça e saúde do animal, seja cão ou gato, melhora significativamente seu bem-estar e o bem-estar de outros animais. Isso os estimula fisicamente e mentalmente (MARQUES JUNIOR et al. 2012). Os passeios com cães

ou gatos só podem ser realizados após o término de todas as vacinas. O ideal é que os passeios sejam diários, para que o animal se exercite e sociabilize. Deve-se optar por horários que apresentem uma temperatura amena mantendo animal na guia, para sua própria segurança. (HORWITZ; MILLS, 2009).

#### 2.1.1.6 Segurança e conforto

É necessário a provisão de um espaço adequado para permitir que o animal desempenhe seus comportamentos naturais: as dimensões mínimas de um ambiente para cães e gatos devem permitir que um animal deite, fique de pé, gire, salte e tenha liberdade para executar todos os tipos normais de movimentos (FRASER et al., 2009).

Para que a segurança seja garantida, é importante que estejam protegidos contra riscos domésticos incluindo produtos químicos, pesticidas, materiais de limpeza, medicamentos e cabos elétricos. Além disso algumas plantas e alimentos humanos podem ser tóxicos para os animais. Uma boa alternativa para distrair o animal é oferecer brinquedos apropriados com a espécie, idade e porte (SABBO; PINHEIRO, 2009). Seu local de descanso, fora ou dentro de casa, deve estar sempre limpo. Se o animal vive ou dorme em um ambiente externo, é importante que ele tenha uma área onde esteja assegurado seu conforto térmico (PRADA; MALDONADO, 2009).

Ainda é importante que o animal tenha um local só dele, onde se sinta seguro e confortável. O espaço destinado ao animal deve ser suficiente para uma distribuição adequada entre os locais de dormir, comer e brincar (MARQUES JUNIOR et al., 2012). Outro ponto fundamental para a segurança é verificar se existem adaptações a serem feitas na casa, como escadas íngremes, pisos escorregadios e janelas, pois representam riscos potenciais para animais de companhia (e pessoas) e devem ser corrigidos o máximo possível. No caso de apartamentos, é imprescindível instalar rede de proteção em todas as janelas para evitar quedas fatais (MURARO; ALVES, 2014).

#### 2.1.1.7 Acompanhamento veterinário

Embora bons proprietários estejam atentos sobre possíveis mudanças que podem ocorrer no seu cão ou gato, apenas um médico veterinário poderá avaliar

objetivamente o animal e recomendar um programa para melhoria da saúde e do bem-estar, incluindo exames de rotina que monitoraram o surgimento de possíveis problemas, tudo isso irá contribuir para uma vida mais longa do animal (WEXLER-MITCHELL, 2004; ELLIS et al., 2013).

Filhotes precisam fazer visitas a cada 3 ou 4 semanas, até que tenham cerca de 4 meses, período que já terminaram as vacinas (DAY; HORZINEK; SCHULTZ, 2016). Cães adultos saudáveis, devem ter um exame veterinário completo pelo menos uma vez ao ano. Cães geriátricos devem consultar um médico veterinário duas vezes por ano ou mais frequentemente, para prevenção, rápido diagnóstico e tratamento adequado de algumas doenças comuns nessa fase da vida (FREITAS; RAHAL; CIANI, 2006)

## **2.1.2 Controle populacional**

### **2.1.2.1 Importância**

Apesar dos animais de companhia serem valorizados e receberem os cuidados necessários dos seus tutores, ainda é grande a quantidade de animais abandonados vivendo nas ruas, provocando um impacto enorme para a sociedade (MAINARDI, 2017).

Medidas objetivando o controle populacional mostram-se cada vez mais necessárias, uma vez que a população de animais considerados errantes só cresce a cada ano. Quanto maior o número de animais reproduzindo, maiores serão as possibilidades da veiculação de zoonoses que envolvem os cães e gatos, tendo como consequência vários agravos na saúde pública (ALBUQUERQUE et al. 2017).

Os métodos cirúrgicos de ovariosalpingohisterectomia (OSH) para fêmeas e orquiectomia total (OQ) para machos, são os mais utilizados para controle populacional de cães e gatos, levando a esterilidade e infertilidade permanente, a partir de alterações anatômicas obtidas com a cirurgia (RODRIGUES; CUNHA; LUIZ; 2018).

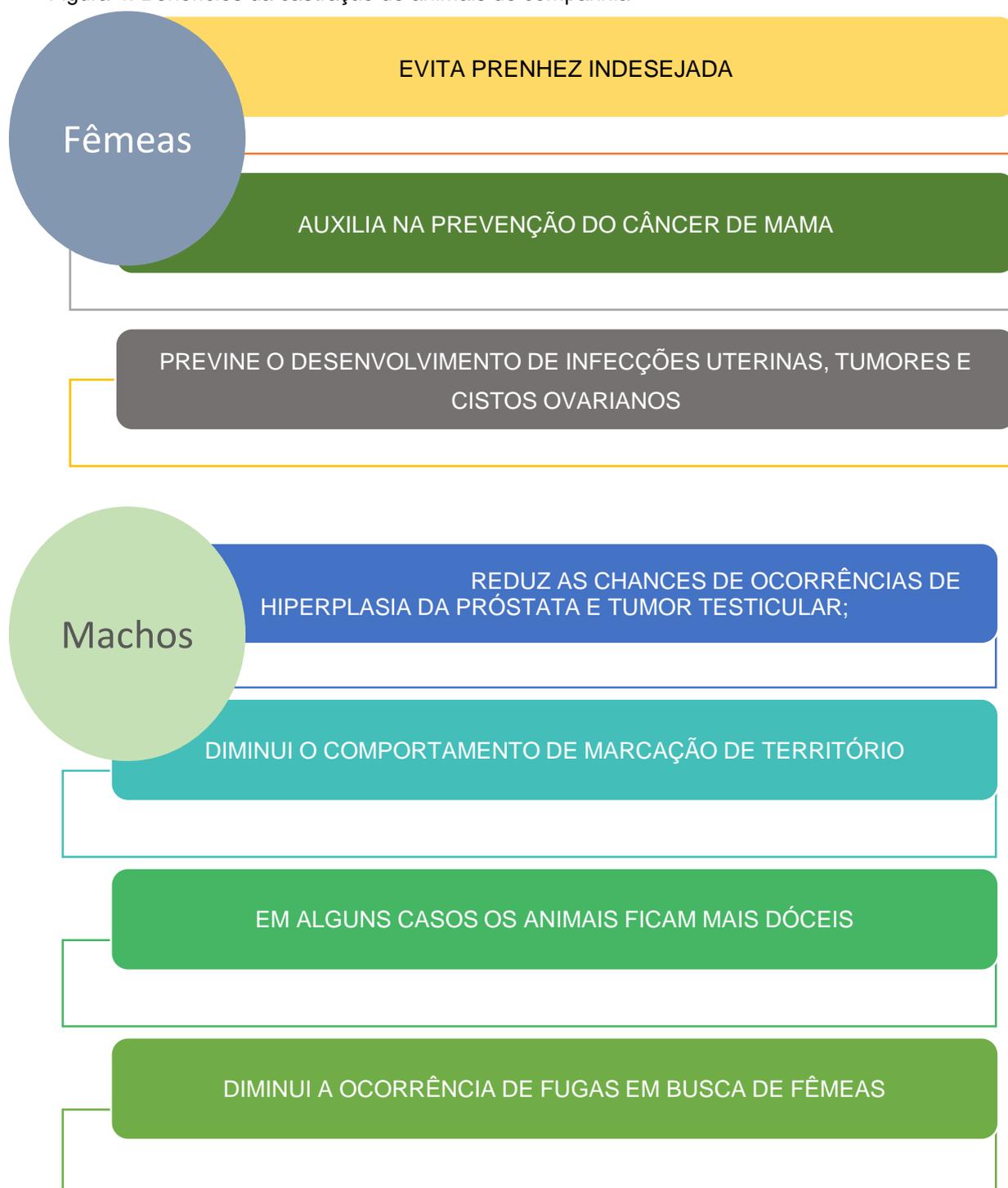
### 2.1.2.2 Benefícios da castração

A castração é um método que além de trazer inúmeros benefícios a saúde animal, evita a superpopulação, pois ao castrar um cão ou gato, não existirão ninhadas indesejáveis, o que impede filhotes de serem abandonados posteriormente. Após a realização da cirurgia não há a menor possibilidade de fêmeas castradas ficarem prenhas e de machos castrados fertilizarem fêmeas eventualmente não castradas (MARQUES JUNIOR et al., 2012).

É um procedimento capaz de prevenir doenças tanto nos machos quanto nas fêmeas e ainda auxilia na prevenção de eventuais crias indesejadas dentre todos os benefícios ofertados pela castração MAINARD (2017) (Figura 4).

Não existe uma data limite para que a castração seja realizada, basta o animal apresentar condições de saúde que suportem o ato cirúrgico (MAINARDI, 2017). O médico veterinário poderá aconselhar sobre o melhor período para realizar o procedimento e cuidar das necessidades específicas do cão ou gato.

Figura 4. Benefícios da castração de animais de companhia

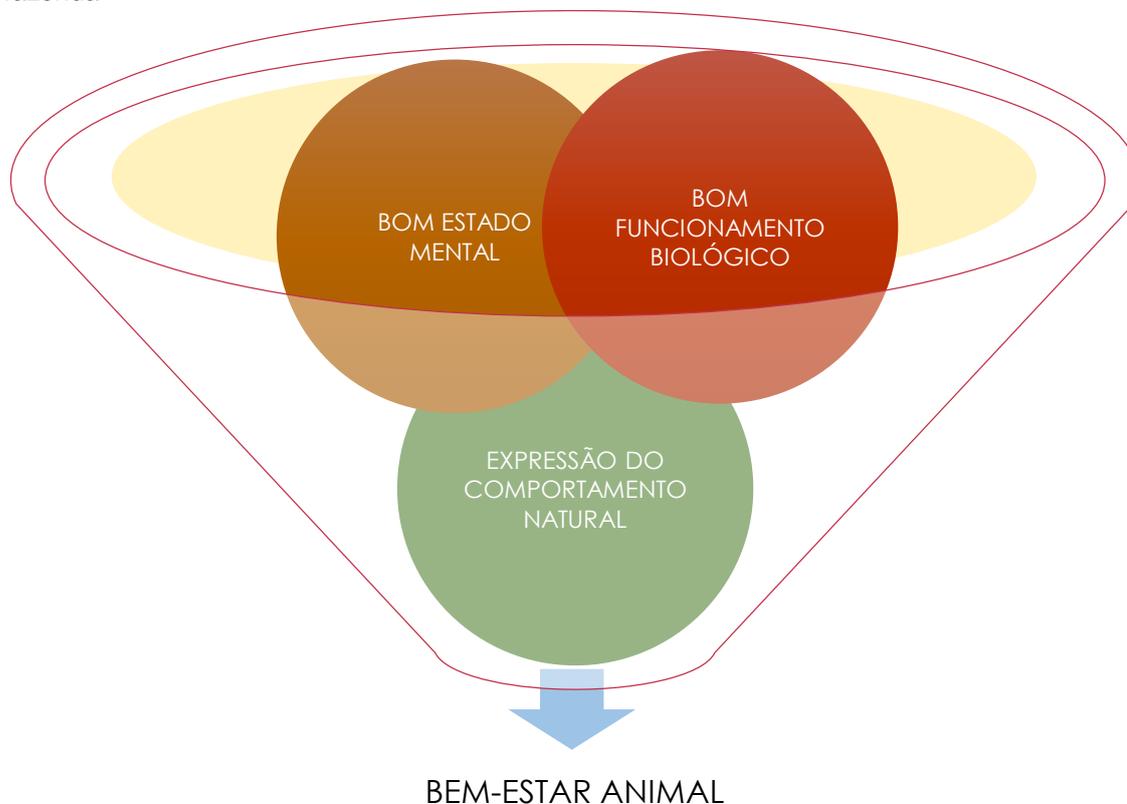


## 2.3 BEM-ESTAR EM ANIMAIS DE PRODUÇÃO

O bem-estar em relação a animais de produção precisa ser respeitado desde o nascimento, pois além do aspecto ético e moral, proporcionar um melhor desenvolvimento desses animais, garantindo um equilíbrio fisiológico e controle do estresse, resulta em um produto de melhor qualidade. É necessário trabalhar questões como genética, condições das instalações, bioclimatologia e todos os outros fatores envolvidos com a qualidade de vida, sempre pensando na espécie considerada (EMBRAPA, 2009).

É comum muitos produtores ter como foco principal o bom funcionamento biológico do animal (prevalência de doenças, lesões, taxas de crescimento, problemas reprodutivos e níveis de produção). Outros mantem o foco mais nos aspectos inerentes ao estado mental do animal (se estão sofrendo sentimentos desagradáveis de dor, medo ou fome). Já uma grande parcela de dos criadores está preocupada se o animal é capaz de viver de forma relativamente natural e pode expressar seu comportamento natural (alimentação a vontade para bezerros, acesso ao pasto para as vacas) (FRASER, 2003; VON KEYSERLINGK et al., 2009). Todavia, vale salientar que estes três tipos de preocupações concorrem para o bem-estar dos animais de fazenda (Figura 5) (FRASER, 2003).

Figura 5. Correlação entre as percepções e preocupações dos fazendeiros e/ou criadores de animais de fazenda



Essa interação (Figura 5) exemplifica-se facilmente quando uma vaca leiteira em lactação não encontra sombra durante um dia quente de verão, não estando a viver uma vida relativamente natural e confortável, terá seu estado mental afetado em virtude do desconforto térmico sofrido (FRASER, 2003). O resultado desse estresse térmico sofrido é o mau funcionamento biológico expressado sobremaneira pela redução da produção leiteira (FRASER, 2003). Portanto, para ter a garantia do bem-estar animal, essas preocupações e percepções não devem ser consideradas isoladamente, pois elas necessitam ser aplicadas em conjunto

O bem-estar dos animais de produção também está diretamente relacionado com o sistema de criação e manejo praticado (MOLENTO, 2005). No cotidiano da fazenda os animais de produção são constantemente acometidos por situações estressantes como mudança de temperatura do ambiente, radiação solar, moscas, outros vetores e predadores, que em conjunto, ou separadamente causam desconforto e podem comprometer o bem-estar desses animais (PARANHOS DA COSTA, 2000).

É de vital importância o conhecimento e compreensão das características biológicas dos animais de produção, pois isso além de resultar em uma melhoria do

seu bem-estar, proporcionará melhores resultados econômicos, dado o aumento na eficiência do sistema produtivo e melhoria da qualidade do produto (VALLE, 2006).

Os fazendeiros têm uma responsabilidade particular em relação ao bem-estar animal porque suas ações podem levar a antagonismos genéticos que podem afetar em grande proporção o desempenho produtivo (GRANDIN, 1998). Modelos de criação guiados por padrões humanitários que consideram o bem-estar animal são mais sustentáveis e economicamente viáveis (WAP, 2016).

A seguir, apresentam-se boas práticas (A gestão da sanidade como promotora do bem-estar animal; O papel das instalações na promoção do bem-estar dos animais; A inter-relação da nutrição com o bem-estar; Bem-estar na pecuária leiteira; e Cuidados com bezerros ao nascimento), Embarque-Transporte-embarque e Abate humanitário na criação de animais de produção que ao serem levadas em consideração além de resultar na promoção do bem-estar animal geram ganhos diretos e indiretos na qualidade do produto final (Figura 6)

Figura 6. Esquema demonstrativos das ações que promovem o bem-estar dos animais de produção durante todo o ciclo de criação dos animais.



### 2.3.1 Boas práticas de manejo em bovinos e bubalinos

O sistema de criação e o manejo praticado pelos criadores são determinantes para o bem-estar dos animais de produção. Alterações na fisiologia e no comportamento do animal pode ser um indicativo de um bem-estar comprometido (MOLENTO, 2005).

Saber diferenciar comportamento anormal de comportamento normal é uma etapa muito importante no sistema de criação. Analisar os parâmetros fisiológicos e comportamentais são essenciais para o estabelecimento de um diagnóstico de bem-estar ligado à produção, sanidade, manejo e nutrição dos animais (PIRES et al., 2010).

Essa importância do conhecimento das características fisiológicas fica bastante evidente ao se analisar o conforto térmico de búfalos, visto que esses animais têm necessidade de se proteger da radiação solar direta, e para isso utilizam meios como poças de água ou lama para se refrescarem nos períodos quentes do dia (GARCIA et al., 2011). Deste modo, quando o bem-estar não é garantido de forma satisfatória, podem haver comprometimento da eficiência reprodutiva e do crescimento dos animais, aumento da incidência de doenças e diminuído a produção de carne e leite (PINHEIRO; ANDRIOLI; BRITO, 2009).

#### 2.3.1.1 A Gestão da Sanidade como promotora do bem-estar animal

O controle sanitário do rebanho, implementado por indicação prévia de um calendário profilático, elaborado por médico veterinário, deve ser visto como uma importante ferramenta para garantir o sucesso na produção. A manutenção de um bom estado sanitário é o principal requisito e o mais acessível para o efetivo bem-estar dos animais (OLIVEIRA FILHO, 2015). O programa de manejo sanitário e de bem-estar deverá incluir, no mínimo:

- D. Programas de vacinação
- E. Controle parasitário
- F. Identificação dos animais
- G. Profilaxia e controle das doenças

#### A. Programas de vacinação

Todos os animais do rebanho devem ser vacinados como recomendado ou exigido pelas autoridades locais de saúde animal (VALLE, 2006). Dentro de um programa sanitário existem algumas vacinas de uso obrigatório pela legislação federal para bovinos e bubalinos: brucelose e febre aftosa (FLORIÃO, 2013).

A vacinação contra a brucelose é obrigatória somente para as fêmeas na idade entre três e oito meses de idade. A da febre aftosa, deve ser aplicada de acordo com as recomendações de cada órgão de defesa de cada unidade da federação brasileira. Outras vacinas como aquela contra o carbúnculo sintomático devem ser realizadas em todos os animais acima de três meses de idade, sendo repetida de seis em seis meses até os dois anos de idade. A vacina contra raiva deve ser aplicada de acordo com a orientação do órgão de defesa agropecuária da região (PARANHOS DA COSTA; TOLEDO; SCHMIDEK, 2006; FLORIÃO, 2013).

Para implementar o manejo racional na vacinação é necessário dispor de instalações adequadas, currais em boas condições de trabalho e piquetes próximos, onde os animais serão mantidos antes e após o manejo. O trabalho deve ser realizado em tronco de contenção com características que permitam acesso ao pescoço dos animais e que seja seguro para os animais e trabalhadores (PARANHOS DA COSTA; TOLEDO; SCHMIDEK, 2006).



Figura 7. Colocação de brincos auriculares contra moscas dos chifres. Foto: Rinaldo B. Viana

## B. Controle parasitário

O parasitismo nos animais de produção é responsável por elevadas perdas econômicas, ocasionando baixa eficiência reprodutiva, perda progressiva de peso, redução na produção de leite e, em casos extremos, até morte dos animais (RAMOS, 2009).

ANZIANI (2000), cita que a utilização de brincos mosquicidas são métodos eficazes de controle e infestação pela mosca-dos-chifres (Figura 7). Para o controle preventivo de parasitoses, a higiene dos currais, instalações para bezerros e bebedouros é um fator fundamental, além da associação de práticas como manejo de pastagens visando a redução da infestação e infecção por parasitos e nutrição adequada do rebanho (FLORIÃO, 2013).

## C. Identificação dos animais

Deve-se utilizar um sistema para identificação individual de todos os animais desde o nascimento. (SCHMIDEK; DURÁN; PARANHOS DA COSTA, 2009). Os tipos usuais de identificação são os brincos auriculares, tatuagem na orelha e identificadores eletrônicos (Figura 8) (DO VALLE, 2006).

Figura 8. Colares para identificação e rastreamento satelital de bovinos. Foto: Rinaldo B. Viana



#### D. Profilaxia e controle das doenças

A consideração da prevalência de doenças nos rebanhos também faz parte da identificação dos pontos críticos de bem-estar animal. Sendo assim, o diagnóstico e conhecimento da prevalência das doenças propicia tomadas de decisão quanto as medidas de profilaxia e controle das doenças visando a manutenção de um grau satisfatório de bem-estar animal (MOLENTO; BOND, 2008).

##### 2.3.1.2 O papel das instalações na promoção do bem-estar dos animais

Para serem eficazes, as instalações devem primeiramente proporcionar conforto e segurança aos animais, ser duradouras e econômicas, ou seja, devem ser projetadas levando em consideração as características da área, tipo de solo, topografia, disponibilidade de água e as necessidades dos animais. Uma construção eficaz, a manutenção e o uso correto dessas instalações além de proporcionarem condições que não coloquem em risco o bem-estar dos animais também apresentarão uma vida útil maior (OLIVEIRA FILHO, 2015).

### A. Currais

Deve ser construído de forma que seja possível a realização de práticas de manejo com os animais, identificação, vacinação, inseminação, pesagem, controle de ectoparasitas e endoparasitas, exames ginecológico e andrológico, embarque e desembarque. Realizadas de forma segura, ágil e eficiente. De preferência em um terreno elevado, em um local de boa drenagem, e que seja estratégico para facilitar a condução dos animais (VALLE, 2006; QUINTILIANO; PASCOA; PARANHOS DA COSTA, 2014; OLIVEIRA FILHO, 2015).

As paredes internas do curral, seringa, tronco de contenção e rampas de acesso ao embarcadouro devem ser lisas e livres de saliência, como pregos, parafusos ou ferragens que possam provocar ferimentos ao animal (Figura 9). Uma boa alternativa é construir um conjunto de piquetes no entorno do curral para acomodar os animais enquanto esperam pelo início ou fim do manejo (QUINTILIANO; PASCOA; PARANHOS DA COSTA, 2014).

Figura 9. A - Desembarcadouro, B e C - Curral anti-estresse. Fotos: Rinaldo B. Viana



### B. Cercas

Devem ser preferencialmente, de arame liso com balancins. As de arame farpado devem ser evitadas pois podem provocar ferimentos, depreciar a qualidade do couro e comprometer o bem-estar animal. Contudo, podem ser utilizadas em locais onde não há passagem frequente dos animais ou na delimitação temporária de alguma área. Lascas e moirões não devem possuir saliências, farpas, pregos ou parafusos que possam ferir os animais. As cercas eletrificadas devem possuir voltagem adequada, aterramento e isolamento seguros a fim de evitar descargas elétricas (VALLE, 2006; OLIVEIRA FILHO, 2015)

### C. Bebedouros

Devem ser de preferência artificiais, possibilitando de serem higienizados e constantemente vistoriados, para a oferta de água de boa qualidade (Figura 10). Localizados e dimensionados estrategicamente em função do número de animais a serem atendidos (OLIVEIRA FILHO, 2015).

### D. Cochos

Para fornecimento de minerais, concentrados e volumosos; devem ser cobertos e posicionados na pastagem permitindo que os animais tenham acesso diário, ao menos uma vez ao dia (Figura 10). Devem ser projetados de forma que possibilite que os animais tenham acesso livre e sem competição. Podem ser construídos de diferentes materiais, tais como madeira serrada, concreto pré-moldado ou tambores de plástico, cortados longitudinalmente (OLIVEIRA FILHO, 2015).

Figura 10. Instalações garantido bem-estar animal: A - Bebedouros tipo australiano; B - tronco apartador automatizado; C - cochos para alimentação de bovinos em sistema de confinamento open stall; D - comedouros automáticos na sala de ordenha.



### 2.3.1.3 A inter-relação da nutrição com o bem-estar

A demanda nutricional do animal é influenciada por sua condição fisiológica: fase reprodutiva, nível de manutenção e de produção, tipo de animal (ANDRIOLI; BRITO, 2009). Os animais deverão ser alimentados com uma dieta completa que seja

apropriada à sua idade e espécie (Figura 11), e que deverá ser disponibilizada em quantidade suficiente para a manutenção de uma boa sanidade (Figura 12), devendo satisfazer as suas necessidades nutricionais e promover o seu bem-estar (FAO, 2013).



Figura 11. A e B - Utilização de vagão forrageiro para alimentação de bovinos confinados, adotando-se o Total Mixed Ration (TMR). Fotos: Rinaldo Viana & Marcus Rezende.



Figura 12. Criação de bovinos alimentados a pasto em sistema de pastejo contínuo. Fotos: Rinaldo B. Viana

#### 2.3.1.4 Bem-estar na pecuária leiteira

As Boas Práticas na Pecuária de Leite asseguram que o leite seja produzido por animais saudáveis e de forma sustentável e responsável em relação aos requisitos de bem-estar animal, e as perspectivas econômica, social e ambiental (FAO, 2013).

Para expressar o máximo do seu potencial genético as vacas leiteiras devem estar em boas condições de bem-estar, o que significa estar em boas condições de saúde, bem nutridas, livres de estresse e vivendo em um ambiente que lhes proporcione conforto. O diagnóstico de bem-estar animal possibilita selecionar os pontos críticos dos sistemas de produção de bovinos leiteiros que podem ser evitáveis ou inerentes aos mesmos (BOND, 2010).

##### A. Ordenha

A condução dos animais deve ser feita de forma tranquila, sem gritos, correria e não utilizando instrumentos de agressão. De preferência que entrem no local da ordenha por vontade própria. Para isso, a condução deverá ser feita pela mesma pessoa e o ideal é que a ordenha seja realizada em horário fixo com temperatura mais amena do dia (ZAFALON, 2009; ROSA et al., 2009).

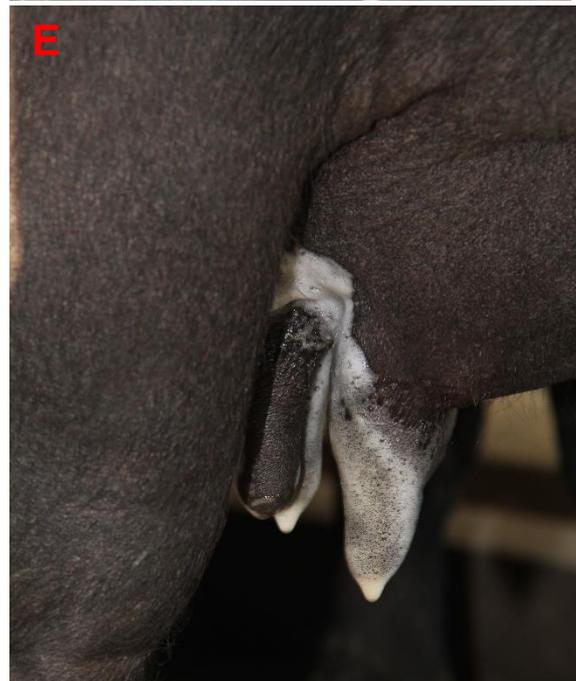
O local onde é realizada a ordenha deve ser projetado com o objetivo de acomodar de forma correta e tranquila todas as vacas. Em fazendas onde tem maior incidência de estresse devido ao calor é recomendado que tenham sistemas de climatização nas salas de espera e de ordenha, como por exemplo, ventiladores ou nebulizadores. Não é aconselhável colocar muitos animais na sala de espera, pois isso gera estresse e dificulta a condução para a sala de ordenha. (ROSA et al., 2009; RAMOS, 2009).

ROSA et al. (2009) define de forma resumida o passo a passo da ordenha (Prancha 1), da seguinte forma:

1. Respeite a formação da linha de ordenha;
2. Ordene primeiro as vacas em boas condições de saúde e deixe para o final as vacas com problemas sanitários;
3. Acomode as vacas no local de ordenha, não grite, não bata, nem empurre as vacas para que elas se posicionem;

4. Tenha mais cuidado com novilhas recém-paridas e vacas mais reativas.
5. Lave os tetos com água corrente somente quando estiverem sujos, não molhe todo o úbere;
6. Faça o teste da caneca de fundo escuro para o diagnóstico de mastite clínica; cheque teto por teto;
7. Realize o pré-dipping e aguarde 30 segundos para secar os tetos. Seque os tetos um a um utilizando papel toalha descartável; uma toalha para cada teto.
8. Se alguma vaca defecar ou urinar durante a ordenha, utilize um rodo ou pá e empurre (ou puxe) os dejetos para a calha de drenagem. Lave o local apenas no intervalo entre as baterias de ordenha;
9. Realize a antissepsia dos tetos após a ordenha (pós-dipping);
10. Libere as vacas da sala de ordenha calmamente;
11. Realize a limpeza das instalações e dos equipamentos imediatamente após a ordenha;
12. As aplicações de medicamentos e outros tratamentos não devem ser feitos na sala de ordenha. Defina um local adequado para esses tratamentos, com boas condições de segurança para os animais e para os responsáveis pelo trabalho;
13. Forneça alimento para as vacas logo após elas saírem da sala de ordenha.

Prancha 1. Ordenha e sua implicação no bem-estar animal: A - tetos sujos; B - lavagem dos tetos; C - canecas de pré e pós-dipping para antissepsia dos tetos; D - pré-dipping em búfalas; E - espera para ação da solução; F - pós-dipping em vacas.



### 2.3.1.5 Cuidados com bezerros ao nascimento

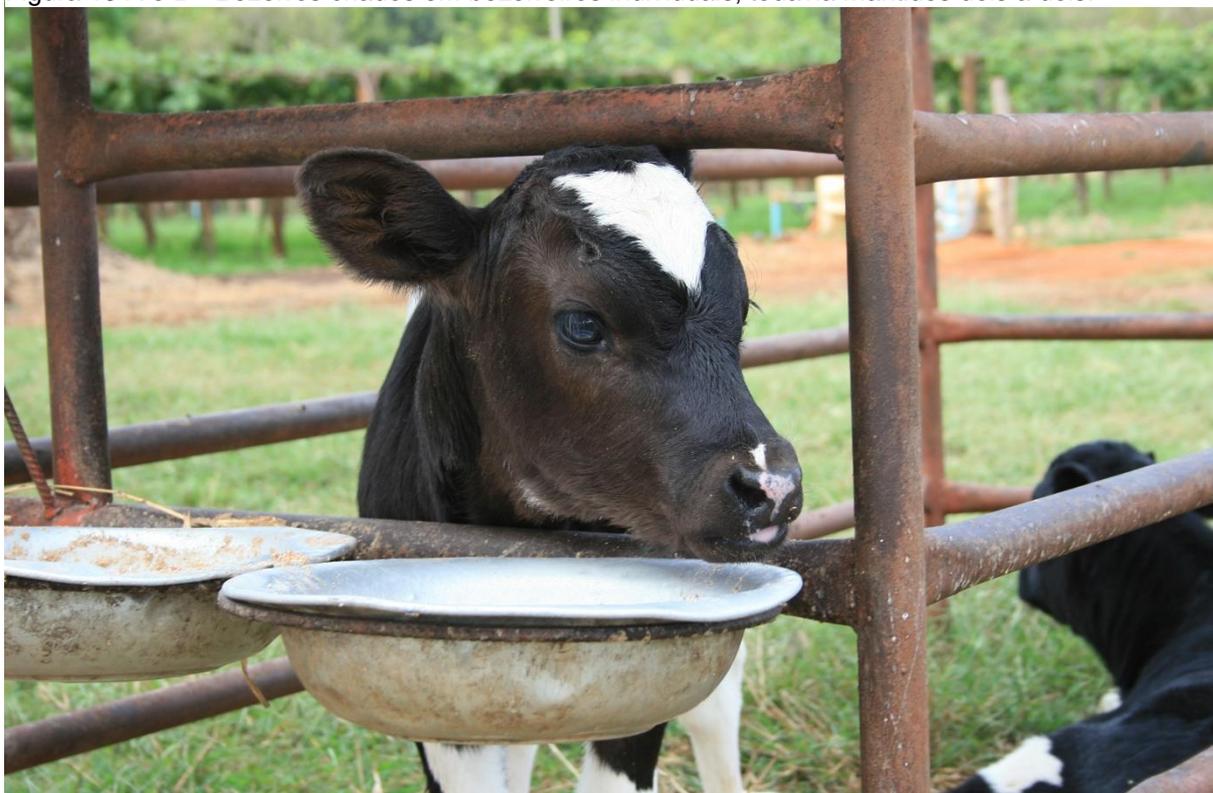
Os cuidados com os recém-nascidos iniciam antes do parto, com o manejo das vacas no final da gestação. Utilizar pastos exclusivos que ofereçam espaço adequado, sombra, água e alimento a vontade, facilitam a implementação de uma rotina de acompanhamento dos partos e o manejo de vacas e bezerros ao nascimento. O manejo deve ser muito calmo, pois submeter vacas prenhes a situações estressantes podem induzir abortamentos (PARANHOS DA COSTA; SANT'ANNA e MADUREIRA, 2012).

Pontos cruciais na criação de bezerros são: as instalações - maternidade e bezerreiro (Figura 13), fornecimento do colostro, a cura do umbigo, fornecimento de dieta líquida e o desenvolvimento do rúmen. Isso mostra o qual é necessária a integração do manejo alimentar e do ambiente para a obtenção de bezerros saudáveis (COELHO, 2005).

Os procedimentos de identificação, a cura do umbigo, aplicação de vermífugo e pesagem dos bezerros devem ser efetuados no dia seguinte ao parto, para não interferir na formação do vínculo materno-filial. Quando estes manejos são realizados no dia do nascimento há maior risco de rejeição materna e da vaca pisotear o bezerro (PARANHOS DA COSTA; SCHMIDEK; TOLEDO, 2006).

O manejo dos bezerros deve ser o menos agressivo possível, pois submeter bezerros a estresses pode ocasionar queda na imunidade, resultando na ocorrência mais frequente de doenças e até mesmo morte (PARANHOS DA COSTA; SANT'ANNA e MADUREIRA, 2012).

Figura 13 A e B - Bezerros criados em bezerreiros individuais, todavia mantidos dois a dois.



### 2.3.2 Transporte/embarque

Mesmo sob boas condições e em viagens curtas, os bovinos mostram sinais de estresse, que se agrava em situações adversas. Animais estressados sofrem e, com isso, há maior probabilidade de ocorrerem problemas com a carne, sendo que em situações extremas pode inclusive resultar a morte dos animais (PARANHOS DA COSTA; QUITILIANO; TZEIMAZIDES, 2013).

Durante o transporte a intensidade de estresse é variável, dependendo da forma com que os animais são manejados, das condições em que são transportados, da duração da viagem, das condições das estradas e do clima, dentre outros. Os principais problemas durante os manejos de embarque e transporte são: agressões diretas, formação de novos grupos, instalações inadequadas e transporte inadequado (PARANHOS DA COSTA; QUITILIANO; TZEIMAZIDES, 2013).

**EVITAR O EMBARQUE DE ANIMAIS DEBILITADOS, DESNUTRIDOS,  
DOENTES OU MACHUCADOS;**

**NENHUM PRODUTO DEVE SER APLICADO NO MOMENTO OU ANTES  
DO EMBARQUE.  
LEVAR EM CONTA O PERÍODO DE CARÊNCIA;**

**EVITAR A APLICAÇÃO DE VACINAS PELO MENOS ATÉ 7 DIAS  
ANTES DO EMBARQUE;**

**FAZER O CONTROLE DE ENDO E ECTOPARASITAS 4 DIAS ANTES DO  
EMBARQUE**

Fonte: PARANHOS DA COSTA; SPIRONELLI; QUINTILIANO (2008)

O espaço disponível dentro dos compartimentos de transporte influencia o bem-estar dos animais, por isso deve-se embarcar o número correto de animais por compartimento de carga, evitando-se principalmente a superlotação. Os compartimentos de carga devem possuir pisos cobertos com um tapete de borracha com uma grade de ferro quadriculada instalada por cima, essenciais para dar estabilidade, conforto e segurança aos animais. Estes diminuem os efeitos negativos

da trepidação e riscos de escorregões e quedas (PARANHOS DA COSTA; QUITILIANO; TZEIMAZIDES, 2013).

### **2.3.3 Abate humanitário**

O bem-estar animal aplicado no manejo de abate tem sido apresentado como um fator decisivo para a alta qualidade das carcaças (FROEHLICH, 2017).

O abate humanitário tem como princípio a diminuição da dor e do sofrimento animal, garantindo uma morte mais rápida e higiênica. A necessidade de insensibilização anterior à sangria é um dos imperativos do abate humanitário. O atordoamento visa induzir a imediata perda da consciência e sensibilidade o animal impedindo que sinta dor durante a sangria. Para uma insensibilização eficaz é necessária a imobilização do animal para permitir um correto posicionamento da pistola de dardo cativo (LUDTKE et al., 2012).

Se forem utilizados corretamente juntamente com manutenção adequada, os métodos de insensibilização por dardo cativo, minimizam o sofrimento dos animais e riscos de acidentes para os operadores. Porém, ao ser mal utilizados, podem gerar dor e sofrimento aos animais e também aumentar a probabilidade de aparecimento de hematomas e defeitos na qualidade da carne (LUDTKE et al., 2012).

O abate humanitário reduz perdas e aumenta sua produtividade, além de oferecer produtos com valor agregado. Mas, o mais importante, é que os animais possam viver sem estresse e sofrimentos desnecessários (WAP, 2016).

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O bem-estar em animais de companhia perpassa pela responsabilidade e compromissos do tutor e membros da família. É necessário prover ao animal todas as condições para que possa expressar suas características fisiológicas, mentais e sociais. Assim a relação homem-animal consolidação de forma harmoniosa para ambos.

Produzir alimentos de origem animal é imperativo para a sociedade contemporânea. Todavia tão imperativo quanto é entender a importância de ações que promovam o bem-estar em animais de produção com a aplicação de manejo racional, adequado manejo reprodutivo, eficiente proteção sanitária e nutrição dos animais e além de demonstrar respeito pela vida animal traz benefícios ao animal, a qualidade do produto final e ao ser humano.

## REFERÊNCIAS

Albuquerque, M.S., Oliveira, M.C., Oliveira, A.S., Souza, E.M.O. **Campanha de castração do IFAM/CMZL: importância e contribuições.** Nexus-Revista de Extensão do IFAM, v. 3 n. 1, 2017.

ANDRIOLI, A.; BRITO, I. F. **Bem-estar e produção animal.** Embrapa Caprinos e Ovinos-Documents (INFOTECA-E), 2009.

ANZIANI, O.S., ZIMMERMANN, G., GUGLIELMONE, A.A., FORCHIERI, M., VOLPOGNI, M.M. **Evaluation of insecticide ear tags containing ethion for control of pyrethroid resistant Haematobia irritans (L.) on dairy cattle.** *Veterinary parasitology*, 91(1-2), 147-151, 2000.

AVMA, **Responsible Pet Ownership Brochure.** Journal of the American Veterinary Medical Association. Schaumburg, IL, USA, 2012.

AVSAB - American Veterinary Society of Animal Behavior. In: **Position Statement On Puppy Socialization.** 2008 Disponível em: <https://avsab.org/wp-content/uploads/2019/01/Puppy-Socialization-Position-Statement-FINAL.pdf>. Acessado em: 01 de dezembro de 2018.

BOND, G.B. **Diagnóstico de bem-estar de bovinos leiteiros.** Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2010.

Brambell, F.W.R. **Report of the Technical Committee of Enquiry into the Welfare of Livestock Kept under Intensive Conditions;** HMSO: London, UK, 1965.

**BUKOWSKI, J.A., AIELLO, S.** Routine Health Care of Dogs. The Merck Manual Veterinary. 2013 Disponível em: <https://www.merckvetmanual.com/resourcespages/pet-health-overview> Acessado em: 04 de janeiro de 2019.

BUKOWSKI, J.A., AIELLO, S. **Routine Health Care of Dogs.** Veterinary Manual. 2016.

CARTER, M. **Gente como a gente?** Revista Cães&Gatos VETFOOD. N. 225, 2018.

CISI, V.L.F. **Repensando a vacinação de cães.** Revista Cães e Gatos. Vet-food. v. 33, n. 219, p. 42, 2017.

COELHO, S.G.; CARVALHO, A.U. **Criação de bezerros.** II Simpósio Mineiro de Buiatria, Anais., BELO HORIZONTE, 2005.

DAY, M.J.; HORZINEK, M.C.; SCHULTZ, R.D.; WSAVA **Guidelines for the vaccination of dogs and cats**. Journal of Small Animal Practice, v **57**: 1-30, 2016.

ELLIS, S.L., RODAN, I., CARNEY, H.C., HEATH, S., ROCHLITZ, I., SHEARBURN, L.D., WESTROPP, J.L. **AAFP and ISFM feline environmental needs guidelines**. Journal of Feline Medicine and Surgery, 15(3), 219-230. 2013.

ELSHEIKHA, H.M. **Pet worming protocols: how to ensure owner compliance**. VNTimes, v. 16, n. 7, p. 8-12, 2016.

ESCCAP - European Scientific Counsel Companion Animal Parasites (2017). Guideline 01 – **Worm Control in dogs and cats** (Third edition). Disponível em: [https://www.esccap.org/uploads/docs/0x0o7jda\\_ESCCAP\\_Guideline\\_01\\_Third\\_Edition\\_July\\_2017.pdf](https://www.esccap.org/uploads/docs/0x0o7jda_ESCCAP_Guideline_01_Third_Edition_July_2017.pdf) Acessado em 05 de janeiro de 2019.

FAO - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS **Guia de boas práticas na pecuária de leite**. Produção e Saúde animal Diretrizes. 8. Roma. 2013.

FARACO, C.B. **Interação humano-animal**. Ciência veterinária nos trópicos, v. 11, p. 31-35, 2008.

Farm Animal Welfare Council (FAWC). **Second Report on Priorities for Research and Development in Farm Animal Welfare**; DEFRA: London, UK, 1993.

FASCETTI, A.J., DELANEY, S.J. **Applied Veterinary Clinical Nutrition**. 1. ed. John Wiley & Sons, 2012.

FAWC (Farm Animal Welfare Council). **Farm Animal Welfare in Great Britain: Past, Present and future**. Londres: Farm Animal Welfare Council; 2009.

FLORIÃO, M.M. **Boas práticas em bovinocultura leiteira com ênfase em sanidade preventiva**. Rio de Janeiro, 2013.

FORD, R.B.; LARSON, L.J.; MCCLURE, K.D.; SCHULTZ, R.D.; WELBORN, L.V. **AAHA canine vaccination guidelines**. Journal of the American Animal Hospital Association, v. 53, n. 5, p. 243-251, 2017.

FRASER, D. **Assessing animal welfare at the farm and group level: The interplay of science and values**. Anim. Welf. 12:433–443. 2003

FRASER, D., KHARB, R.M., MCCRINDLE, C., MENCH, J., COSTA, M.P., PROMCHAN, K., SONG, W. **Capacitação para implementar boas práticas de bem-estar animal**. Relatório do Encontro de Especialistas da FAO Sede Mundial da FAO (Roma), v. 30, 2009

FREITAS, E. P.; RAHAL, S. C.; CIANI, R. B. **Distúrbios físicos e comportamentais em cães e gatos idosos.** Archives of Veterinary Science, v. 11, n. 3, 2006.

FROELICH, G. **As regulações jurídicas de bem-estar animal: sciência, produtividade e os direitos dos animais.** Vivência: Revista de Antropologia, v. 1, n. 49, p. 34-47, 2017.

GALLANI, S.U.; QUEIROZ, L.H.; VALLADÃO, G.M.R; RODRIGUES, T.O.; PIRES, M.M.; PIRES, M.C. **Conceitos e práticas de posse responsável e controle populacional de cães e gatos dos moradores de bairros próximos ao campus do curso de medicina veterinária da UNESP – Araçatuba.** São Paulo, 2010.

GONZÁLEZ, A.; CASTRO, D.D.C; GONZÁLEZ, S. **Ectoparasitic species from *Canis familiaris* (Linné) in Buenos Aires province, Argentina.** Veterinary Parasitology, v. 120, n. 1-2, p. 123-129, 2004.

GREGORY, N.G.; GRANDIN, T. **Animal welfare and meat science.** CABI Pub., 1998.

GRISOLIO, A.P.R., PICINATO, M.A.C., NUNES, J.O.R., CARVALHO, A.A.B. **O comportamento de cães e gatos: sua importância para a saúde pública.** Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública, 4(1), 117-126, 2017.

HORWITZ, D., MILLS, D. **BSAVA Manual of canine and feline behavioural medicine.** BSAVA. 2009.

JERICÓ, M.M., KOGIKA, M.M, NETO, J.P.A. **Tratado de medicina interna de cães e gatos.** 1. Ed. - Rio de Janeiro: Roca, 2015.

LANDSBERG G.M, HUNTHAUSEN W.L., ACKERMAN L.J. **Behavior Problems of the Dog and Cat.** 3rd ed. London, UK: Saunders Elsevier Health Sciences; 2012

LIMA, A.F.M.; LUNA, S.P.L. **Algumas causas e consequências da superpopulação canina e felina: acaso ou descaso?** Revista de educação continuada em medicina veterinária e zootecnia do CRMV-SP, v. 10, n. 1, p. 32-38, 2012.

LITTLE, S.E. **O gato: medicina interna.** Rio de Janeiro: Roca, 2015.

LUDTKE, C. B., CIOCCA, J. R. P., DANDIN, T., BARBALHO, P. C., VILELA, J. A., FERRARINI, C. **Abate humanitário de bovinos.** Rio de Janeiro: WSPA. 2012.

MAINARDI, R.S. **A castração como técnica para o controle populacional de cães e gatos.** [Entrevista para Info CRMV-SP]. Informativo N. 66 p.12. 2017 Disponível em: [https://www.crmvsp.gov.br/informativos/Info\\_crmv\\_66.pdf](https://www.crmvsp.gov.br/informativos/Info_crmv_66.pdf) Acessado em: 12.01.2019

MARQUES JUNIOR, A.D.P.; HEINEMANN, M.B.; GARCIA, S.K.; DRUMOND, A.M.L. **Bem-estar em cães e gatos.** CADERNOS TÉCNICOS DE VETERINÁRIA E ZOOTECNIA, n. 67, p. 42-50, 2012.

**Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).** Cartilha Mitos e Verdades Mundo Pet, 2017 Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/animais-e-estimacao/anos-anteriores/cartilha-mitos-e-verdades-mundo-pet/view> Acesso em: 04 de janeiro de 2019.

MOLENTO, C.F.M. **Bem-estar e produção animal: aspectos econômicos-Revisão.** Archives of Veterinary Science, v. 10, n. 1, 2005.

MOLENTO, C.F.M., BOND, G.B. **Aspectos éticos e técnicos da produção de bovinos.** In: I Congresso Brasileiro de Bioética e Bem-estar animal, Recife, PE. Anais... p.43-48. 2008.

MORAES, F.C.; Carvalho, A.A.B.; Oliveira R.T. Santos, G.R., Meirelles, R.B. **Proposta de ação educativa para a formação de multiplicadores em saúde.** Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública, v. 2, n. 2, p. 78-86, 2016.

MURARO, C.C.; ALVES, D.N. **Maus tratos de cães e gatos em ambiente urbano, defesa e proteção aos animais.** Âmbito Jurídico, Rio Grande, XVII, n. 122, 2014.

NELSON, R.W.; COUTO, C.G. 2015. **Medicina interna de pequenos animais.** Elsevier Editora, Amsterdam.

OIE (World Organization for Animal Health). **The Terrestrial Code.** Cap 7.1 Paris; 2015.

OLIVEIRA FILHO, A. **Produção e Manejo de Bovinos de Corte.** KCM Editora, 2015

PARANHOS DA COSTA, M.J.R. **Ambiência e qualidade de carne.** Anais do 5º Congresso das Raças Zebuínas, ABCZ: Uberaba- MG pp. 170-174, 2002.

PARANHOS DA COSTA, M.J.R. **Ambiência na produção de bovinos de corte a pasto.** Anais de Etologia, 18: 26-42, 2000.

PARANHOS DA COSTA, M.J.R.; QUITILIANO, M.H.; TZEIMAZIDES, S.P. **Boas práticas de manejo: transporte.** Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo – Brasília, 2013.

PARANHOS DA COSTA, M.J.R.; SANT'ANNA, A.C.; MADUREIRA, A.P. **Boas práticas de manejo: Conforto, Vacas em Lactação.** Editora Funep: Jaboticabal, 2012.

PARANHOS DA COSTA, M.J.R.; SCHMIDEK, A.; TOLEDO, L.M. **Boas práticas de manejo: bezerros ao nascimento**. Editora Funep: Jaboticabal, 2006.

PARANHOS DA COSTA, M.J.R.; SPIRONELLI, A.L.G.; QUINTILIANO, M.H. **Boas práticas de manejo: Embarque**. Editora Funep: Jaboticabal, 2008.

PETERSON, M.E.; KUTZLER, M.A. **Pediatria em Pequenos Animais**. Rio de Janeiro, 2011.

PIRES, M.F.A.; CASRO, C.R.T.; OLIVEIRA, V.M.; PACIULLO, D.S.V.; AAD, A.M.; SANTOS, A.M.B.; CARVALHO, B.C.; OTÊNIO, M. **Manual de bovinocultura de Leite** – EMBRAPA. Brasília, 2010.

PRADA, F., MALDONADO, A.C. **Programa de controle de populações de cães e gatos do estado de São Paulo**. Boletim Epidemiológico Paulista, v. 6 p.115. 2009.

PRADA, F., MALDONADO, N.A.C. **Guarda de Animais em Unidade Municipal**. Programa de Controle de Populações de Cães e Gatos do estado de São Paulo, v. 6, p. 107-119, 2009.

QUINTILIANO, M.H.; PASCOA, A.G.; PARANHOS DA COSTA, M.J.R. **Boas práticas de manejo: curral projeto e construção**. Jaboticabal: Funep, 2014.

RAMOS, A.C. **Cow confort: el bienestar de la vaca lechera**. Servet, 2009.

ROSA, M.S.; Paranhos da Costa, M.J.R.; Sant'Anna, A.C. MADUREIRA, A.P. **Boas práticas de manejo: Ordenha**. Editora Funep: Jaboticabal, 2009.

SABBO, C., PINHEIRO, S.R. **Promoção da saúde e inter-relação com populações de animais de estimação**. Programa de Controle de Populações de Cães e Gatos do estado de São Paulo, v. 6, p. 16-25, 2009.

SANTANA, L.R.; OLIVEIRA, T.P. **Guarda responsável e dignidade dos animais**. Revista Brasileira de Direito Animal, v. 1, n. 1, p. 67-105, 2006.

SCHERK, M.A., FORD, R.B., GASKELL, R.M., HARTMANN, K., HURLEY, K.F., LAPPIN, M.R., SPARKES, A.H. **AAFP feline vaccination advisory panel report**. Journal of feline medicine and surgery, v. 15, n. 9, p. 785-808, 2013.

SCHMIDEK, A.; DURÁN, H.; PARANHOS DA COSTA, M.J.R. **Boas práticas de manejo: Identificação**. Editora Funep: Jaboticabal, 2009.

TORRES, F.D.; FIGUEREDO, L.A.; BRANDÃO-FILHO, S.P. **Rhipicephalus sanguineus (Acari: Ixodidae), the brown dog tick, parasitizing humans in Brazil**. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 39 (1):64-67, jan-fev, 2006.

TORRES, F.D; FIGUEREDO, L.A. **Canine Babesiosis: A Brazilian perspective.** Veterinary Parasitology, n.141. p.197-203, 2006.

VALLE, E.R. **Boas práticas agropecuárias: bovinos de corte.** Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2006

VIEIRA, A.M.L. **Manejo de populações de cães e gatos como estratégia sanitária contra zoonoses urbanas.** Ciência Veterinária, 2015.

VON KEYSERLINGK, M.A.G., RUSHEN, J., DE PASSILLÉ, A. M., WEARY, D. M. **Invited review: The welfare of dairy cattle—Key concepts and the role of science.** Journal of dairy science, 92(9), 4101-4111. 2009.

WEBSTER, J. **Opinion Animal Welfare: Freedoms, Dominions and “A Life Worth Living. 2016** Disponível em: [www.mdpi.com/journal/animals](http://www.mdpi.com/journal/animals) Acessado em: 20 de janeiro de 2019

WEXLER-MITCHELL, E. **Guide to a healthy cat.** Howell Book House, 2004.

World Animal Protection. **A guarda responsável evita o abandono e a matança desumana.** 2016. Disponível em: <https://www.worldanimalprotection.org.br/vidas-melhores-para-caes/guarda-responsavel> Acessado em: 22 de Dezembro de 2018.

ZAFALON, L.F., POZZI, C.R., CAMPOS, F.D.P., ARCARO, J.R.P., SARMENTO, P., MATARAZZO, S.V. **Boas práticas de ordenha.** Embrapa Pecuária Sudeste. Documentos. 2009.