



ESCOLA UNIVERSITÁRIA VASCO DA GAMA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA VETERINARIA

**Efeito do enriquecimento ambiental no bem-estar de cães alojados em Centro de Recolha
Oficial - Estudo piloto**

Alina Baptista de Oliveira

Coimbra, julho 2017



ESCOLA UNIVERSITÁRIA VASCO DA GAMA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA VETERINARIA

Efeito do enriquecimento ambiental no bem-estar de cães alojados em Centros de Recolha

Oficial – Estudo piloto

Coimbra, julho 2017

Autor

Alina Baptista de Oliveira

(Aluno do Mestrado Integrado de Medicina Veterinária)

Constituição do Júri

Presidente do Júri: Prof. Doutor

Manuel Sant'Ana

Arguente: Prof. Doutor Gonçalo da

Graça Pereira

(Escola Superior Agrária de Elvas)

Orientador: Dra. Carla Santos

Orientador Interno

Prof. Dr. Manuel Sant'Ana

Orientador(es) Externo(s)

Dr. José Romano

Câmara Municipal da Figueira da Foz

Dra. Mariana Portugal

Câmara Municipal de Coimbra

“Dissertação do Estágio curricular dos ciclos
de estudo conducentes ao Grau de Mestre
em Medicina Veterinária da EUVG”

**A todos os cães que passam os
dias em abrigos sem terem o seu
próprio lar ...**

Agradecimentos

Em primeiro lugar quero agradecer aos meus pais, sem vocês nada disto era possível. Obrigada por todos os sacrifícios que fazem por mim. Obrigada por me deixarem sempre realizar os meus sonhos. Obrigada pelo amor, pelo carinho e pela compreensão. Obrigada mamã e papá!

Agradeço á Escola Universitária Vasco da Gama, a todos os docentes e funcionários pela contribuição para que este sonho pudesse ser realizado.

À Dra. Mariana Portugal, por me mostrar que podemos fazer sempre melhor e que nunca devemos desistir daquilo que acreditamos.

Ao Dr. José Romano por ver sempre o lado positivo da vida e por me relembrar todos os dias que não existem problemas mas sim desafios.

Aos meus orientadores Professor Manuel Sant'Ana e Dra. Carla Santos, por terem aceite coordenar este trabalho de forma tão presente; obrigada pelo apoio, pela disponibilidade, pela orientação critica e pela amizade.

Ao meu grupo fantástico, obrigada por todas as risadas, por todas as lágrimas, por serem simplesmente as melhores.

À Mafalda, por todo o companheirismo durante o estágio e por nunca me deixar entrar em desespero, foste a melhor cara colega que podia pedir.

À Sandra, por estar sempre disponível para ajudar, principalmente nos momentos de maior aflição.

Aos meus cães, Sasha, Diego e Roma, obrigada pelo vosso amor incondicional e por terem sido os melhores companheiros de estudo ao longo destes seis anos.

Às minhas irmãs, cunhados e sobrinhos, obrigada a todos por serem tão pacientes comigo e por me terem acompanhado neste percurso dizendo sempre que ia correr tudo bem. Um obrigada especial às minhas lindas irmãs, pela cumplicidade e por serem o melhor exemplo que posso seguir.

Ao Luís Carlos, pela ajuda fundamental e contribuição na realização desta dissertação.

Ao Rúben, por ser o meu melhor amigo, por nunca duvidar de mim, mesmo quando nem eu própria acredito, obrigada pelo amor que me transmite todos os dias.

Por último muito obrigada ao Coto, ao Luigi, ao Piti, à Nata, à Lupita, à Serrana, à Joly, ao Jorge, ao Spot e ao Leo que fizeram parte deste estudo sempre com boa disposição. Obrigada por animarem sempre os meus dias, mesmo quando eram vocês que precisavam de ânimo.

ÍNDICE GERAL

Índice de Tabelas.....	vii
Índice de Figuras.....	vii
Lista de Abreviaturas.....	viii
RESUMO	x
ABSTRACT	xi
1. INTRODUÇÃO	1
2. MATERIAL E MÉTODOS.....	3
2.1. Centro de Recolha Oficial da Figueira da Foz.....	3
2.2. Estudo retrospectivo comparativo.....	4
2.3. Trabalho experimental.....	5
2.3.1. Caracterização da população	5
2.3.2. Desenvolvimento do protocolo experimental	5
2.3.3. Alterações implementadas.....	7
2.3.4. Método de observação	8
2.3.5. Análise estatística.....	9
3. RESULTADOS.....	10
3.1. Estudo retrospectivo comparativo.....	10
3.1.1. Estudo comparativo de entrega de cães nos anos 2014, 2015 e 2016.....	10
3.1.2. Estudo comparativo de destino de cães nos anos 2014,2015 e 2016	11
3.2. Trabalho experimental.....	12
3.2.1. Alterações implementadas.....	12
3.2.2. Análise dos parâmetros comportamentais	13
4. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO	17
Bibliografia.....	20
Anexo 1 – Ação de formação para os funcionários do CRAFF.....	22
Anexo 2 – Mapa do registo de entrada e saída de animais do CRAFF	26
Anexo 3 – Relatório de atividades e Casuística	28

Índice de Tabelas

Tabela 1. Parâmetros comportamentais avaliados durante o período experimental	6
Tabela 2. Escala de mensuração comportamental	6

Índice de Figuras

Figura 1. Planta do CRAFF.	3
Figura 2. Zonas sujeitas a alterações	7
Figura 3. Fluxograma do método de observação e sequência de medidas de enriquecimento ambiental implementadas.....	8
Figura 4. Ilustração do método de observação e sequência de medidas de enriquecimento ambiental implementadas.	8
Figura 5. Motivo de entrega de cães no CRAFF durante o período de 2014-2016.....	10
Figura 6. Destino de cães presentes no CRAFF durante o período de 2014-2016.....	11
Figura 7. Causas de eutanásia no ano de 2016	11
Figura 8. Alterações de enriquecimento ambiental, manejo e habitabilidade implementadas no CRAFF.....	12
Figura 9. Análise de tendência geral dos parâmetros comportamentais.	13
Figura 10. Dispersão dos parâmetros ao longo do período experimental.	14
Figura 11. Análise Componentes Principais relativamente à primeira semana.....	15
Figura 12. Análise Componentes Principais relativamente à oitava e nona semana.....	16

Lista de Abreviaturas

ACP - Análise de Componentes Principais

APAFF - Associação de Proteção Animal da Figueira da Foz

CMFF - Câmara Municipal da Figueira da Foz

CRAFF - Centro de Recolha da Figueira da Foz

CRO - Centros de Recolha Oficial

GADAFF - Grupo dos Amigos dos Animais da Figueira da Foz

MVM - Médico Veterinário Municipal

% - Percentagem

€ - Euro

Kg - Quilograma

**Efeito do enriquecimento ambiental no bem-estar de cães alojados em Centro de Recolha
Oficial - Estudo piloto**

Alina B. de Oliveira^a, , Carla A. C. Santos^a, Mariana S. P. V. F. Rio^b, José A. R. Ferreira^c, Manuel de Magalhães Sant'Ana^{a,d}

^a Departamento de Medicina Veterinária, Escola Universitária Vasco da Gama, Av. José R. Sousa Fernandes 197, Campus Universitário- Bloco B, Lordemão, 3020-210, Coimbra, Portugal (albaoliveira91@gmail.com) (carla.alex.santos@gmail.com)

^b Câmara Municipal de Coimbra, Praça 8 de Maio, 3000-300, Coimbra, Portugal (mariana.portugal@cm-coimbra.pt)

^c Câmara Municipal da Figueira da Foz, Av. Saraiva de Carvalho, 3084-501, Figueira de Foz, Portugal (jose.romano@cm-figfoz.pt)

^d Ordem dos Médicos Veterinários, Rua Filipe Folque 10J, 4^o Dto, 1050-113, Lisboa, Portugal (manuel.santana@omv.pt)

RESUMO

Esta tese de mestrado reflete a investigação realizada durante o período de estágio no Serviço Médico-Veterinário da Câmara Municipal da Figueira da Foz.

O presente trabalho teve como objetivo principal o estudo dos efeitos da introdução de enriquecimento ambiental, incluindo melhorias no manuseio, bem como de condições de habitabilidade em Centros de Recolha Oficial, no bem-estar dos animais. Adicionalmente efetuou-se um levantamento de dados que refletissem a dinâmica do Centro de Recolha Animal da Figueira da Foz (CRAFF) nos últimos três anos, relativamente a apanhas, entregas, sequestros, eutanásias e adoções.

O estudo retrospectivo da casuística do CRAFF mostrou uma descida significativa no número de eutanásias no período 2014-2016. O número de entregas voluntárias em 2016 baixou significativamente em relação a 2014, ao passo que o número de apanhas variou no sentido inverso. Estes resultados lançam sérias reservas sobre o efeito dissuasor do abandono animal por parte da lei 69/2014, de 29 de agosto, e o respeito pelo novo estatuto jurídico do animal (lei nº 8/2017, de 3 de março).

O trabalho experimental, que decorreu durante onze semanas, incidiu sobre uma amostra composta por dez cães que se encontravam para adoção no Centro de Recolha Oficial. O estudo dividiu-se em sete períodos, com uma a duas semanas de duração, durante as quais se implementaram de forma faseada medidas de bem-estar e observaram-se os seus efeitos no comportamento da amostra em estudo. Compreendeu uma fase pré-experimental (2 sem.), um período de observação inicial (1 sem.), um passeio semanal individual com trela (2 sem.), introdução de camas e mantas (1 sem.), um período de pausa (2 sem.), um passeio semanal individual livre (1 sem.) e um passeio semanal em grupo (2 sem.). Com base no Qualitative Behavioural Assessment, avaliaram-se os seguintes parâmetros comportamentais: amigável, apático, relaxado, medroso e agressivo.

Os resultados demonstram que a introdução de medidas de enriquecimento ambiental simples e de fácil implementação pode surtir efeitos positivos no comportamento dos animais observados, refletindo-se principalmente nos parâmetros medroso (diminuição) e relaxado (aumento). As alterações foram mais significativas quando se introduziu exercício físico conjunto, promovendo uma maior sociabilização entre os animais do estudo, levando a uma diminuição mais acentuada no parâmetro medroso ($p = 0,0477$). As medidas implementadas revelaram-se importantes na redução de níveis de stresse e na melhoria do bem-estar dos animais. Estamos em crer que estas medidas permitem também tornar os animais mais equilibrados em termos de comportamento, evitando assim a dificuldade de adaptação, ou mesmo inadaptação, ao ambiente familiar após a adoção.

Palavras-chave: Centro de Recolha, Bem-estar, comportamento, stresse, sociabilização, Qualitative Behaviour Assessment

ABSTRACT

This dissertation reflects the research carried out during the internship at the “Serviço Médico-Veterinário da Câmara Municipal da Figueira da Foz”.

The main goal of this study was the assessment of measurable effects induced by the introduction of environmental enrichment procedures, such as improvements in the management, as well as habitability conditions in the “Centros de Recolha Oficial” on animal welfare. Collection of data related with the number of catches, deliveries, catches, euthanasia, and adoptions, over the last three years, was also performed in order to characterize the dynamics of the “Centro de Recolha Animal da Figueira da Foz (CRAFF)”.

The casuistry retrospective study of CRAFF evidenced a significant reduction in the number of euthanasia in the period 2014-2016. In addition the number of voluntary deliveries in 2016, compared to 2014, decreased significantly, while the number of catches had the opposite tendency. These results raise serious doubts regarding the applicability of the new law, as well as its deterrent effect over the animal abandonment.

Our experimental work was developed during eleven weeks. Our sample was composed of ten dogs that were for adoption at the “Centro de Recolha Oficial”. Were considered seven periods (1 to 2 weeks each), during which welfare procedures were adopted, and their effects on the sample behaviour were observed. It included a pre-experimental phase (2 weeks), an initial observation period (1 week), an individual weekly trek ride (2 weeks), introduction of beds and blankets (1 week), a pause period (2 weeks), a weekly free individual exercise (1 week) and a weekly group exercise (2 weeks). Based on the Qualitative Behavioral Assessment, the following behavioural parameters were evaluated: friendly, apathetic, relaxed, fearful and aggressive.

The results show that the introduction of simple and easy to implement environmental enrichment procedures benefited the behaviour of the observed animals, mainly reflected in the parameters fearful (decrease) and relaxed (increase). These variations were more pronounced when group exercise was introduced, promoting a greater socialization among the animals, which lead to a significant diminution in the fearful parameter ($p = 0.0477$).

Furthermore, the implemented procedures have been useful both in stress reducing, as well as in welfare improvement. We believe that they are able to balance animal behaviour, thus avoiding adaptation difficulties both in the “Centro de Recolha Oficial” as well as subsequent adoption.

Keywords: Welfare, behaviour, stress, socialization, Qualitative Behaviour Assessment

1. INTRODUÇÃO

Os últimos 20 anos foram marcados por alterações significativas na área da Medicina de Abrigos que conduziram à implementação de novas políticas e novas práticas no alojamento de animais, refletindo uma mudança nas expectativas de desempenho em abrigos de animais. Estas alterações basearam-se fortemente na experiência dos veterinários (Miller & Zawistowski, 2013). A Medicina de Abrigos distingue-se das outras práticas clínicas veterinárias principalmente porque aplica conceitos de medicina de populações a animais de companhia (Burns, 2006).

Broom (1991) define bem-estar de um animal como o estado do animal em relação às suas tentativas de se adaptar ao ambiente em que se encontra. Por seu lado, a legislação nacional (*DL n.º 315/2003, de 17 de Dezembro, 2017*) define bem-estar animal como estado de equilíbrio fisiológico e etológico de um animal. Este pode basear-se em cinco liberdades, sendo elas, livre de desconforto, livre de fome e sede, livre de dor ou doença, livre de medo e livre para expressar o seu comportamento natural (Mccausland, 2014). Segundo o artigo 8º do Decreto-Lei nº 315/2003 de 17 de outubro, os animais alojados em CRO devem dispor do espaço adequado às suas necessidades fisiológicas e etológicas, devendo o mesmo permitir a prática de exercício físico adequado (DL n.º 315/2003, de 17 de Dezembro, 2017).

Apesar da interação que existe entre os humanos e os animais de companhia, o abandono é uma realidade bastante presente na nossa sociedade. Este é um problema não só de saúde pública mas que compromete também o bem-estar dos animais (Cardoso, 2013). A entrada em vigor da lei 69/2014, pretende, não só, evitar os maus -tratos mas também diminuir o abandono dos animais.

Segundo Rodrigues (2017) estima-se que, por ano, cerca de 20.000 cães deem entrada em Centros de Recolha Oficiais (CRO's) em Portugal e várias medidas têm sido aplicadas para combater esta problemática. Uma das principais medidas que surgiu neste último ano consiste na implementação da lei 27/2016, de 23 de agosto, que proíbe o abate de animais saudáveis a partir de setembro de 2018 (Lei n.º 27/2016 de 23 de agosto, 2016). A aplicação desta lei vem alterar de forma substancial a forma como muitos CRO funcionam. Dado o elevado número de animais errantes pelas ruas - algumas fontes falam em 1 milhão de animais, cf (Diário de Notícias, 2016) , e uma vez que a lei determina o fim do abate compulsivo, é espectável que surja um incremento do número de animais errantes, o que significa que os CRO serão obrigados a alojar estes animais até que sejam encaminhados para novos detentores.

Adicionalmente, foi ainda estabelecido um novo estatuto jurídico do animal que os define como seres vivos dotados de sensibilidade (*Lei n.º 8/2017 de 3 de março, 2017*). Tendo em conta as medidas implementadas e a notória preocupação para com os animais verificada nos dias de hoje, é não só importante evitar o abate massivo de animais errantes, mas também melhorar a qualidade do tempo

que os animais passam nos CRO. Assim sendo, é necessário que estas estruturas enriqueçam as suas medidas de bem-estar animal, nomeadamente em termos de maneio e condições de habitabilidade (Association of Shelter Veterinarians, 2010). Os canis municipais tiveram a sua origem como parte integrante da estratégia de controlo da raiva permitindo o alojamento de animais errantes, sendo que, os CRO têm por objetivo sanitário primordial a vigilância de zoonoses graves (Briosa & Maia, 2010). Os CRO, para além dos objetivos sanitários e segurança das populações, têm ainda como objetivo o bem-estar animal, procurando garantir que todos os animais têm alimento, abeberamento e boas condições de alojamento enquanto aguardam pelo seu detentor ou por um novo detentor (Briosa & Maia, 2010).

Com o estudo realizado durante o estágio final no Centro de Recolha Animal da Figueira da Foz (CRAFF), pretende-se mostrar as alterações comportamentais manifestadas nos animais presentes durante o período de estágio, antes e depois de implementadas algumas medidas de bem-estar. Tenciona-se assim testar se através da introdução dessas medidas é possível alterar de forma positiva a permanência dos animais que se encontram nos centros de recolha.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Centro de Recolha Oficial da Figueira da Foz

O CRAFF localiza-se no horto municipal da Câmara Municipal da Figueira da Foz (CMFF) e tem como funções a recolha e alojamento de animais errantes; receção e recolha de animais de municipais; recolha e receção de cadáveres; sequestro de animais; adoção de animais; identificação eletrónica e vacinação antirrábica e controlo populacional de gatos através de campanhas de captura, esterilização e devolução. É constituído por uma zona predefinida como gatil, uma zona predefinida como canil (com capacidade para animais de grande porte), uma zona de sequestro, secretaria e gabinete de atendimento (Figura 1).

O CRAFF (Figura 1) encontra-se a funcionar com dois funcionários de segunda a sexta-feira das 8h00 às 16h. Caso seja necessária a recolha de animais fora do horário referido, esta é feita pelos bombeiros municipais. O CRAFF conta com o apoio de duas associações de proteção animal, o Grupo dos Amigos dos Animais da Figueira da Foz (GADAFF) e a Associação de Proteção Animal da Figueira da Foz (APAFF) que se disponibilizam para intervir quando necessário.

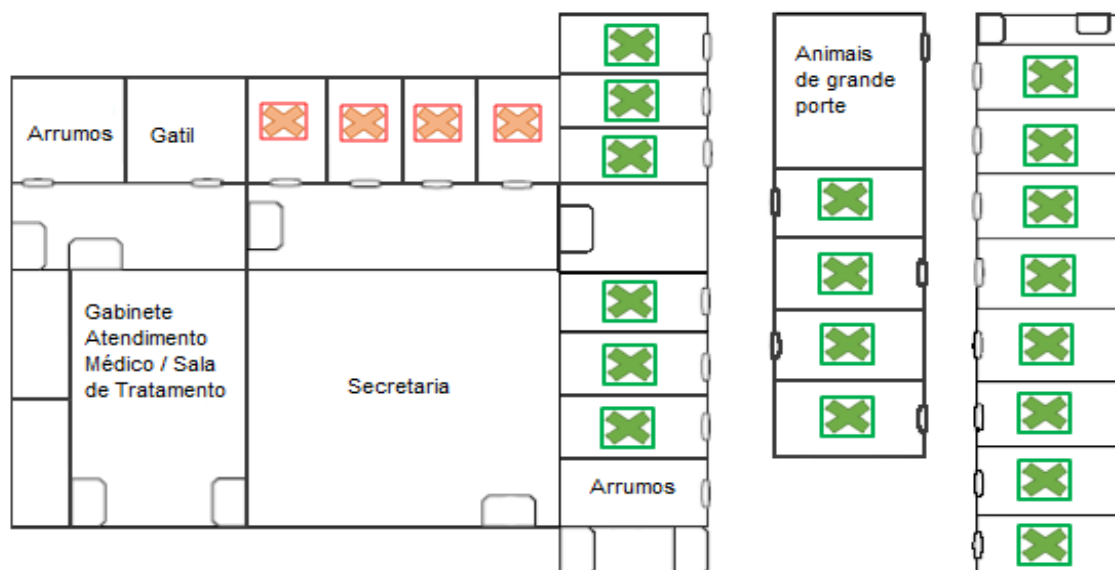




Figura 1. Planta do CRAFF.

LEGENDA:

-  Canil – Zona de sequestro
-  Canil – Zona de restituição e adoção

2.2. Estudo retrospectivo comparativo

Durante o período de estágio procedeu-se à contabilização do número de cães que deram entrada no CRAFF e qual o destino dos mesmos nos anos de 2014, 2015 e 2016. Desta forma efetuou-se um estudo comparativo que demonstre a evolução ao longo destes três anos.

O estudo teve como objetivo avaliar a dinâmica do CRAFF em relação às principais origens de entrega de cães: apanha pelos serviços do CRAFF, entrega pelo proprietário, entrega pelo utente que não o proprietário e sequestro sanitário. Para além dos motivos de entrega propôs-se também aferir qual o destino dos cães presentes no canil, avaliando-se a percentagem de animais eutanasiados, adotados, entregues ao dono, cadáveres e aqueles que sofreram morte natural.

Esta contabilização realizou-se através da contagem de todos os registos de entradas e saídas. Os dados foram gentilmente cedidos pelo Médico Veterinário Municipal (MVM) e pela Câmara Municipal da Figueira da Foz (Anexo 2).

2.3. Trabalho experimental

2.3.1. Caracterização da população

Com o objetivo de avaliar a alteração de comportamento dos cães do CRAFF após serem implementadas medidas de bem-estar, foram observados durante 11 semanas dez cães que se encontravam alojados no CRAFF. Durante este período foram alvo de observação 6 machos e 4 fêmeas. Os cães foram selecionados consoante o seu potencial de adoção entrando apenas no estudo animais que poderiam ser posteriormente adotados. A idade dos animais não era conhecida, mas estima-se que teriam entre 2 e 9 anos. A observação foi realizada por um observador no período compreendido entre 12 de dezembro de 2016 a 24 de fevereiro de 2017 com pausa para avaliação de 23 de janeiro a 3 de fevereiro.

2.3.2. Desenvolvimento do protocolo experimental

O observador recorreu a um período pré-experimental, que decorreu durante duas semanas, e serviu para selecionar os animais do estudo, testar e refinar o protocolo a ser utilizado e permitir a habituação entre observador e animal. Este período preliminar permitiu definir quais os parâmetros a avaliar (tabela 1) e qual a escala de mensuração a aplicar (tabela 2). O estudo experimental compreendeu uma fase pré-experimental (2 sem.), um período de observação inicial (1 sem.), um passeio semanal individual com trela (2 sem.), introdução de camas e mantas (1 sem.), um período de pausa (2 sem.), um passeio semanal individual livre (1 sem.) e um passeio semanal em grupo (2 sem.).

Tabela 1. Parâmetros comportamentais avaliados durante o período experimental (adaptado de Wemelsfelder, 2007).

Parâmetro	Avaliação comportamental
Amigável	<ul style="list-style-type: none"> • Largos movimentos de cauda; • Estabelece contacto com observador; • Postura corporal relaxada.
Apático	<ul style="list-style-type: none"> • Cabeça baixa; • Não se interessa pelo observador; • Não reage a estímulos.
Ativo	<ul style="list-style-type: none"> • Efusivo; • Movimentos espontâneos na jaula; • Ladra efusivamente.
Relaxado	<ul style="list-style-type: none"> • Postura corporal neutra; • Atento; • Expressão facial descontraída.
Medroso	<ul style="list-style-type: none"> • Fixa o observador ou evita o contacto; • Afasta-se do observador e procura refúgio; • Corpo tenso e cauda baixa.
Agressivo	<ul style="list-style-type: none"> • Fixa o observador frontalmente sem desviar olhar; • Orelhas eretas; • Postura ofensiva

Tabela 2. Escala de mensuração dos parâmetros comportamentais.

Escala de mensuração			
0	+1	+2	+3
Ausência	Ligeiramente Manifestado	Moderadamente Manifestado	Fortemente Manifestado

2.3.3. Alterações implementadas

Durante o período experimental foram implementadas medidas de enriquecimento ambiental de forma a melhorar a qualidade da estadia dos cães presentes no CRAFF e consequentemente o seu bem-estar. Foram colocadas em prática as seguintes alterações:

- Introdução de passeios semanais;
- Criação de um parque exterior com zona coberta para que os animais possam ser libertados mesmo em dias de chuva (Figura 2B). O parque foi usado a partir da 7ª semana do protocolo experimental. O recinto tem como objetivos a prática de exercício físico, socialização entre os canídeos através do contacto entre espécie e promovendo um maior contacto humano. O parque mostra-se também útil aquando a lavagem do canil, tornando o momento menos tenso para os canídeos e evitando que estes se molhem;
- Criação/aquisição de uma zona de repouso elevada do chão, com vista a que no momento da higienização da jaula dos animais e na impossibilidade de estes serem daí retirados, possam ter uma zona seca onde permanecer (Figura 2A);
- Aquisição de cobertores para colocar na zona de repouso dos animais, principalmente para usar em animais geriátricos, animais de pelo curto e animais muito jovens (Figura 2A);
- Ações de sensibilização para os funcionários do CRAFF sobre bem-estar animal e biossegurança que decorreram após o término do protocolo experimental (anexo 1).



Figura 2. Zonas sujeitas a alterações (A- Jaula do CRAFF antes da implementação de medidas; B- Zona proposta para a criação do parque exterior).

As medidas sugeridas foram colocadas em prática com a disponibilização de meios materiais por parte das associações de proteção animal e com mão-de-obra voluntária.

2.3.4. Método de observação

A observação dos animais foi realizada após a implementação de medidas de manejo habitabilidade. Os animais foram observados individualmente, durante cerca de um minuto, foram observados por um único observador (autor). Foi realizado o registo isolado de cada parâmetro por animal. A observação foi feita em horários distintos. As seguintes ilustrações pretendem demonstrar a metodologia e sequência de observação implementada (Figuras 3 e 4).

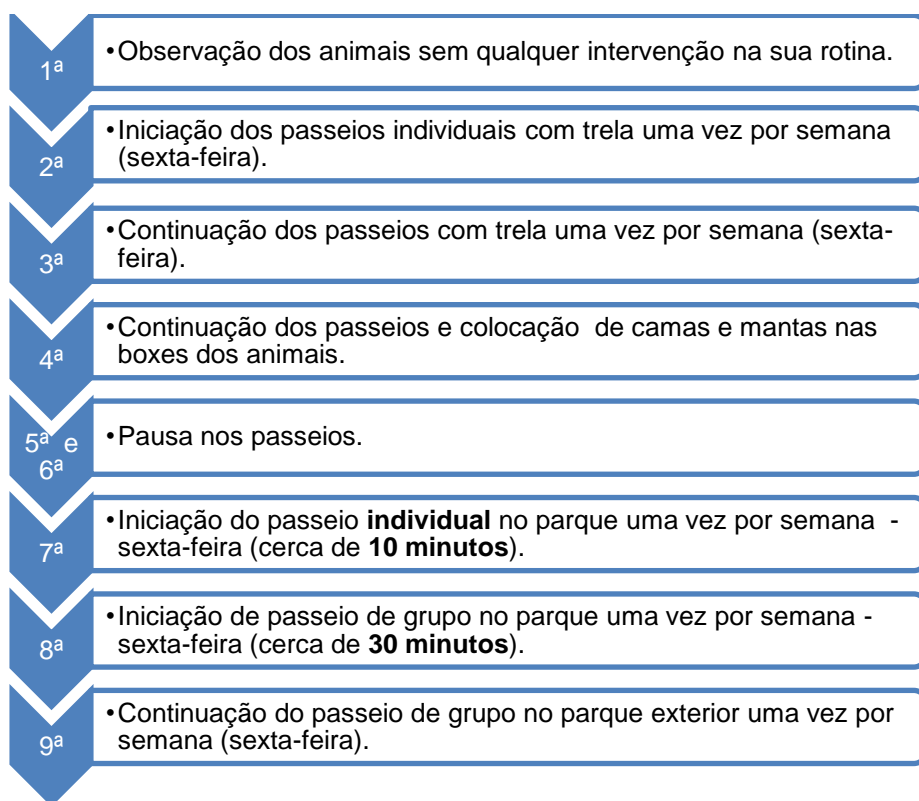


Figura 3. Fluxograma do método de observação e sequência de medidas de enriquecimento ambiental implementadas.

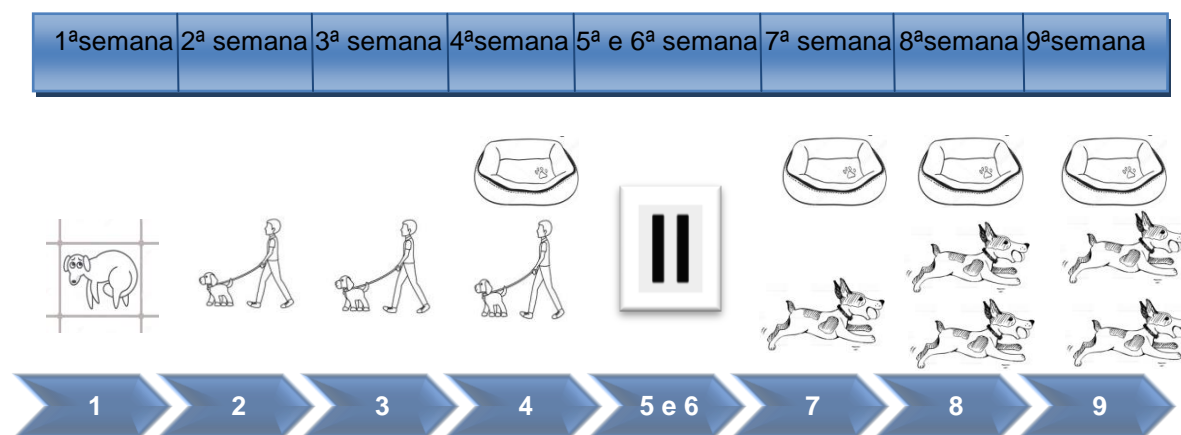


Figura 4. Ilustração do método de observação e sequência de medidas de enriquecimento ambiental implementadas.

2.3.5. Análise estatística

Devido à reduzida dimensão da amostra e dado que nada é sabido acerca das variáveis de interesse na população, utilizaram-se métodos estatísticos não paramétricos para comparar dois grupos de observações.

As variáveis medidas foram submetidas ao teste Mann-Whitney U com o objetivo de comparar pares de grupos independentes. Foi efetuada a Análise de Componentes Principais (ACP) com o objetivo de detetar estrutura na relação entre variáveis. (Field, 2009).

Para a análise de dispersão usou-se o desvio padrão dos valores normalizados. Para a análise da tendência foi usada a média dos valores normalizados.

Os resultados são apresentados na forma de figuras e tabelas. Os testes de Mann-Whitney U e ACP foram realizados com o programa Statistica for Windows release 7.0.

3. RESULTADOS

3.1. Estudo retrospectivo comparativo

Através da Figura 5 é possível observar os motivos de entradas de animais nos anos de 2014, 2015 e 2016. É também possível analisar o número total de entradas ao longo destes três anos. No ano de 2014 deram entrada no CRAFF 529 cães, nos anos seguintes verificou-se uma redução sendo que em 2015 deram entrada 472 cães e em 2016 deram entrada 426 cães. Existem alterações significativas nos motivos de entrega “Apanha” e “Entregue pelo proprietário”. Em 2014, 23% dos cães foram capturados (“apanha”) pelos serviços, sendo que em 2015 foram capturados 15% e em 2016 foram capturados 41% dos cães. Em relação aos cães entregues pelo utente, em 2014, 36% dos cães foi entregue pelo utente que não o proprietário enquanto que em 2016 33% dos cães foram entregues por utentes. Quanto às entregas pelo proprietário em 2014 (40%) dos cães foram entregues pelo proprietário, em 2015 foram entregues 43%, ao passo que em 2016, 26% dos cães foram entregues pelo proprietário (Figura 5).

No estudo comparativo do destino dos cães existem alterações no número de animais eutanasiados e no número de animais adotados. Em 2014, 63% dos cães foram eutanasiados enquanto que em 2016 a eutanásia corresponde a 30% dos cães. As adoções em 2014 representaram 12% das saídas e em 2016 representaram 27% das saídas (Figura 6). Relativamente ao estudo das causas de eutanásia no ano de 2016 observou-se que 59% dos cães foram eutanasiados por doença, desconhecendo-se qual a doença que levou à eutanásia. Observou-se ainda que 14% dos animais foram eutanasiados por sobrelotação do CRAFF e que 22% dos cães foram eutanasiados por agressividade, desconhecendo-se também qual o grau desta agressividade (Figura 7).

3.1.1. Estudo comparativo de entrega de cães nos anos 2014, 2015 e 2016

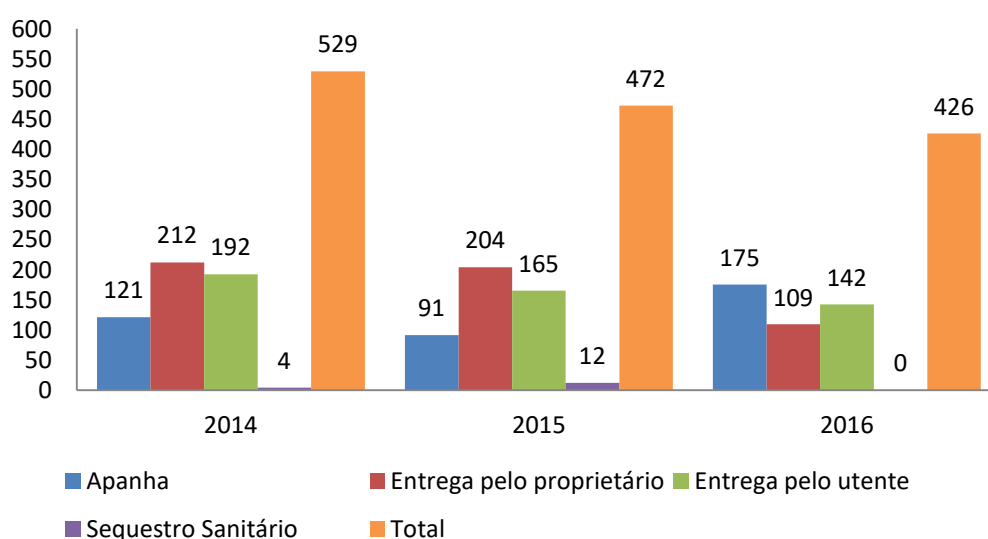


Figura 5. Motivo de entrega de cães no CRAFF durante o período de 2014-2016.

3.1.2. Estudo comparativo de destino de cães nos anos 2014,2015 e 2016

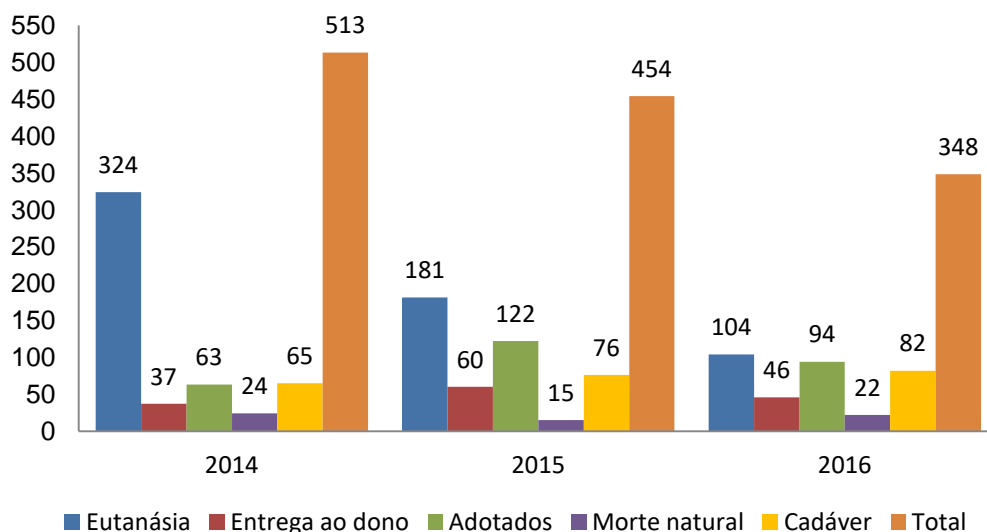


Figura 6. Destino de cães presentes no CRAFF durante o período de 2014-2016.

Nota: Em 2016 não estão incluídos o número de animais que se encontram em Família de Adoção Temporária, os quais são em número de 67 e que se forem somados ao número de animais adotados representa um número total de 161 cães.

3.1.3. Causas de eutanásia no ano de 2016

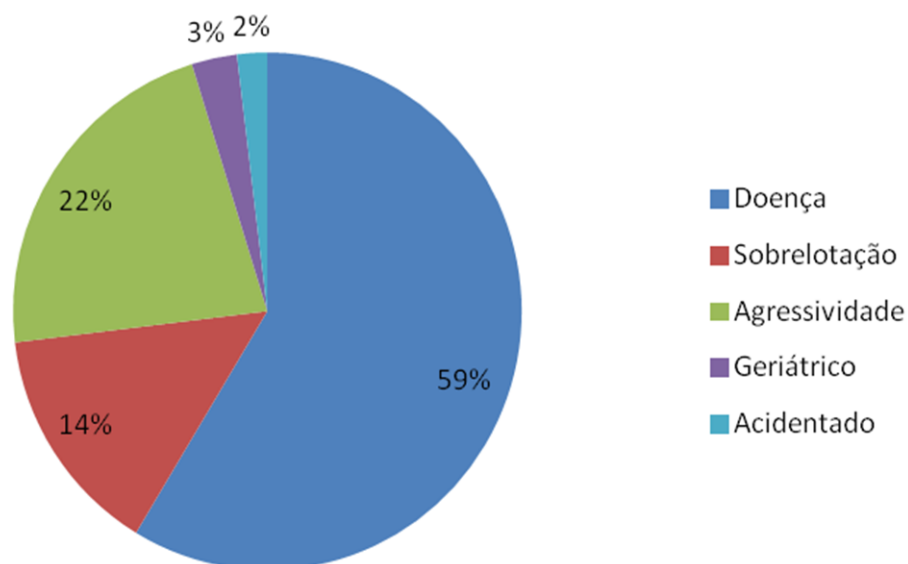


Figura 7. Causas de eutanásia no ano de 2016 verificando-se que a principal causa é por motivo de doença.

3.2. Trabalho experimental

3.2.1. Alterações implementadas

Foram implementadas alterações de manejo, introduzindo passeios individuais e em grupo na rotina dos animais do CRAFF (Figura 7A).

A Figura 7 permite observar a implementação das alterações em termos de condições de habitabilidade e manejo propostas. A Figura 7B ilustra a fase final da criação do recinto fechado para que os animais possam ser libertados livremente de forma a socializarem com os outros cães presentes no CRO e com o intuito de promover a atividade física dos animais do CRAFF. De forma a proporcionar um maior conforto aos animais, nas jaulas, foram criadas zonas de repouso elevadas do chão (Figura 7C) e foram colocadas mantas e camas para que os animais aqui pudessem permanecer de forma mais cómoda (figura 8D). As mantas foram recolhidas e trocadas semanalmente pela associação GADAFF.



Figura 8. Alterações de enriquecimento ambiental, manejo e habitabilidade implementadas no CRAFF. (A- Passeio com trela; B- Criação do parque exterior; C- Zona de repouso elevada do chão; D- Colocação de camas e mantas).

Realizaram-se duas ações de sensibilização sobre Bem-Estar e sobre Biossegurança para os funcionários do CRAFF no dia 27 de fevereiro (Anexo 1).

3.2.2. Análise dos parâmetros comportamentais

Não se verificou uma alteração significativa para nenhum parâmetro comportamental nas primeiras 3 semanas da experiência. Verificaram-se mudanças a partir da 7ª semana quando se iniciam os passeios no parque exterior e em grupo. Estas mudanças apenas apresentam significância estatística nos parâmetros medroso e relaxado, sendo que a evolução dos restantes parâmetros não foi estatisticamente significativa (Figura 8). Apesar de não existirem resultados com significância estatística verifica-se que o parâmetro amigável apresenta uma tendência crescente e o parâmetro apático apresenta uma tendência decrescente.

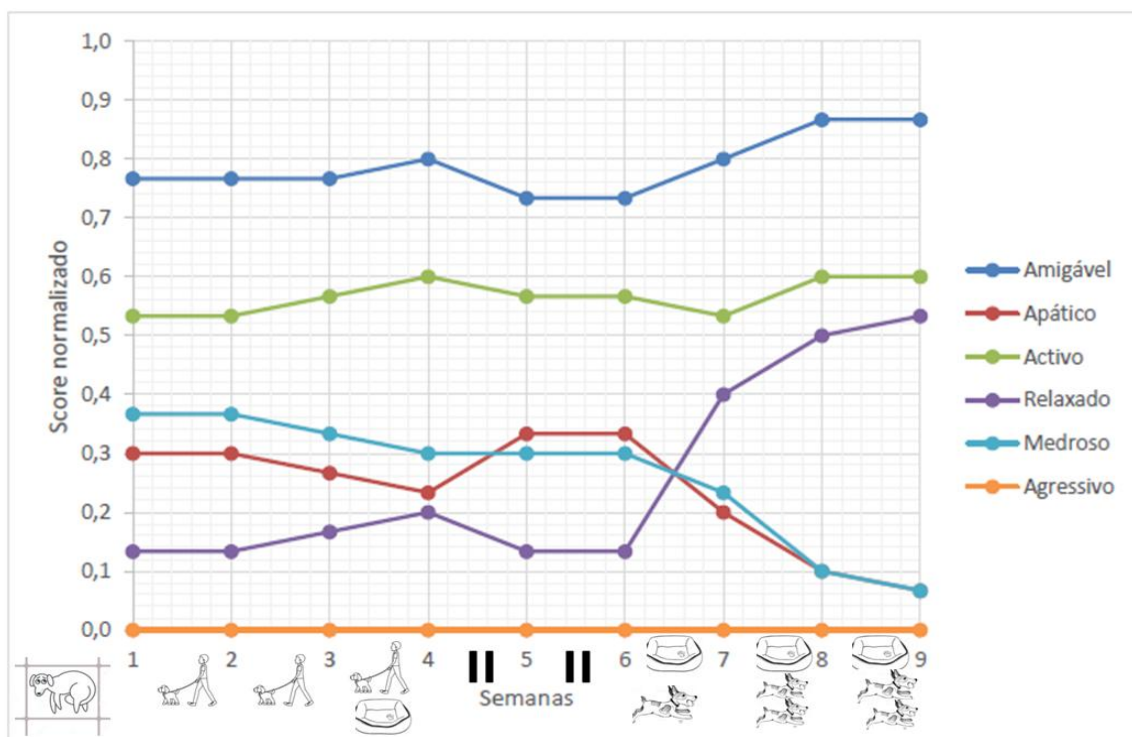


Figura 9. Análise de tendência geral dos parâmetros comportamentais.

Utilizando o teste de Mann Whitney e comparando a primeira semana com o intervalo da sétima à nona semana obtemos um valor de $U = 45,5000$ e um valor de $p < 0,001$ ($p = 0,0011$) para o parâmetro relaxado, sendo este um valor altamente significativo. Verificamos ainda um valor de $U = 81,0000$ e um valor de $p < 0,05$ ($p = 0,0312$) para o parâmetro medroso, sendo este estatisticamente significativo. Quando se compara a sétima semana, onde se soltavam os cães individualmente, com a oitava e nona semana, onde os animais eram soltos em grupo, obtêm-se um $U = 55,0000$ e um $p < 0,05$ ($p = 0,0477$) no parâmetro medroso. Ao comparar as semanas de pausa (5ª e 6ª) com a sétima semana constata-se também que o parâmetro relaxado apresenta um valor de $U = 40,0000$ e um valor de $p < 0,001$ ($p = 0,0083$).

Analisando a dispersão dos parâmetros ao longo do período experimental, verifica-se uma diminuição da sua magnitude a partir da sétima semana, bem como uma tendência de uniformização dos seus valores, que se reflete num comportamento animal mais estável. Nas primeiras três semanas existe uma maior dispersão dos parâmetros e consequentemente uma maior oscilação do comportamento (Figura 9).

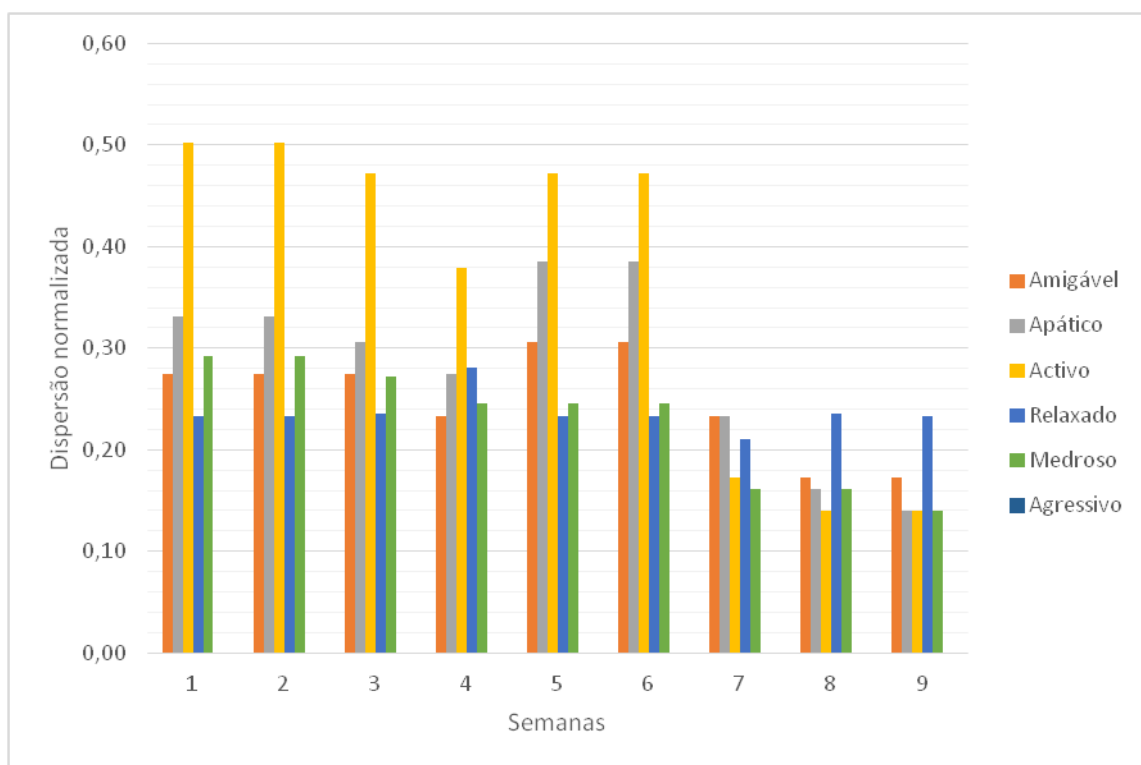


Figura 10. Dispersão dos parâmetros ao longo do período experimental.

Na ACP observou-se o efeito das variáveis discriminantes (parâmetros avaliados no estudo) na segregação dos elementos da amostra, sendo assim possível constatar alterações entre a primeira semana (Figura 10) e a oitava e nona semana (Figura 11). Observando o caso concreto do animal “Spot” (Sp), verificou-se que durante a primeira semana (Sp1) este se posicionava no quadrante relativo aos critérios medroso e apático (Figura 10). Após a efetivação das medidas propostas, mais concretamente nas semanas 8 e 9 (Sp8+9), constatou-se a mudança de quadrante passando a posicionar-se na zona relativa aos critérios relaxado e ativo (Figura 11).

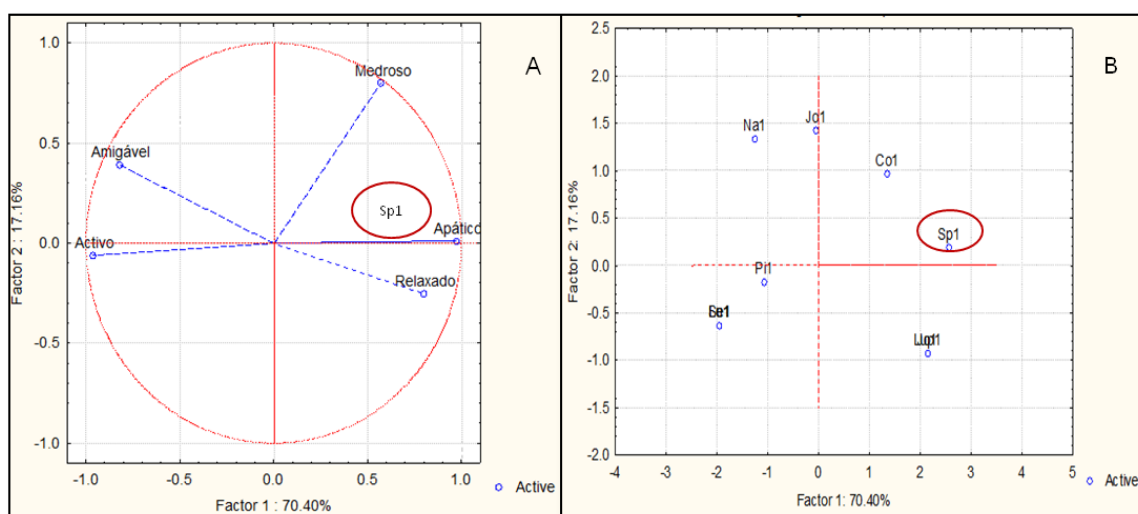


Figura 11. Análise Componentes Principais relativamente à primeira semana (A- Disposição das variáveis discriminantes no espaço bidimensional; B- Disposição dos casos no espaço bidimensional de acordo com o poder discriminante das variáveis).

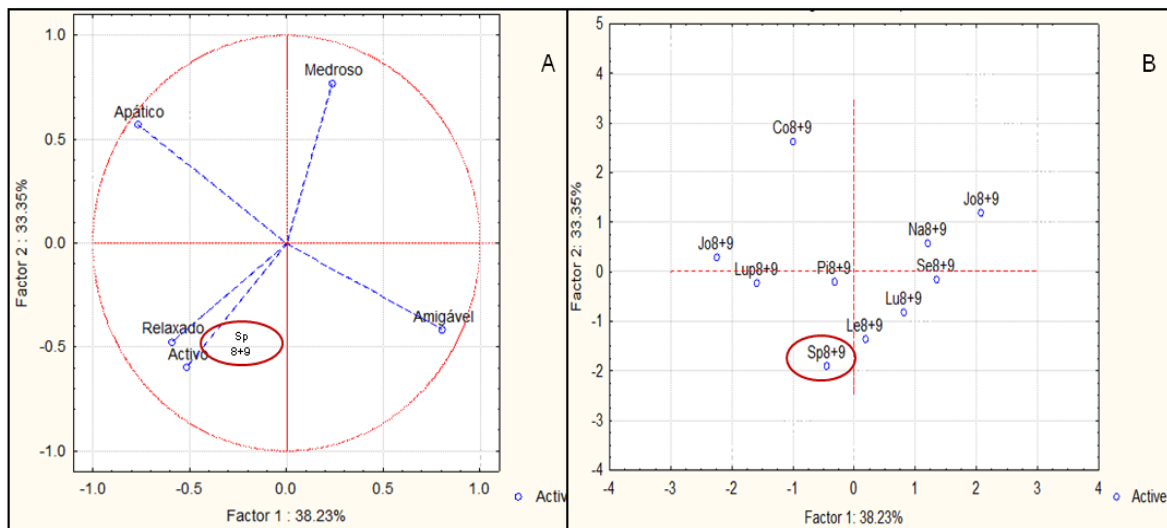


Figura 12. Análise Componentes Principais relativamente à oitava e nona semana (A- Disposição das variáveis discriminantes no espaço bidimensional ; B- Disposição dos casos no espaço bidimensional de acordo com o poder discriminante das variáveis).

4. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Em relação ao estudo retrospectivo, constatou-se que o número de cães entregues por munícipes (munícipes proprietários e munícipes não proprietários) sofreu uma diminuição em relação aos anos anteriores mas em contrapartida, o número de cães recolhido pelos serviços no ano de 2016 sofreu um aumento de 44% em relação ao número total de animais (de 23% para 41%). Este aumento poderá ser um indicador de maior abandono no concelho da Figueira da Foz. Por outro lado a entrega voluntária desceu 36% (de 40% para 26% do número total de animais).

O abandono está relacionado com fatores socioeconómicos, biológicos, religiosos, culturais e com o grau de desenvolvimento do país (Cardoso, 2013). É interessante constatar que ao aumento dos animais capturados e portanto do abandono, corresponde uma diminuição equivalente dos animais entregues, levando-nos a questionar a causa deste fenómeno. É importante perceber o que terá desencorajado os proprietários a entregar os seus animais no CRO e permanece por esclarecer se a entrada em vigor da lei 69/2014 (*Lei n.º 69/2014 de 29 de agosto, 2014*) encorajou, ao invés de evitar, o abandono dos animais. Adicionalmente, este cenário parece por em causa o respeito pelo novo estatuto jurídico do animal (*Lei n.º 8/2017 de 3 de março, 2017*). São necessários estudos subsequentes com vista a aferir se esta tendência se mantém neste e outros CRO's.

Avaliando-se o número de cães eutanasiados percebeu-se que no ano de 2016 houve uma grande redução em relação ao ano de 2014 e houve ainda um aumento nas adoções quando se comparam estes dois anos. Estes resultados poderão estar relacionados com o início do protocolo com a associação GADAFF que promove a adoção dos animais nas redes sociais, constatando-se que as associações de proteção animal podem ter um papel fundamental na redução de eutanásias e no aumento de animais adotados, sendo uma mais-valia para os abrigos (Irvine, 2017). No ano de 2016 é possível constatar que a principal causa de eutanásia é por motivo de doença, seria assim interessante descobrir quais as doenças que estão relacionadas com os 59% de cães eutanasiados e de que forma este número poderia ser reduzido com um protocolo eficaz de biossegurança. Idealmente seria fundamental que existissem programas preventivos que fossem implementados em abrigos para que os animais se mantivessem saudáveis prevenindo tratamentos dispendiosos (Miller & Hurley, 2009).

A redução da eutanásia para além de ser um dever moral do ponto de vista zoocêntrico (Hanlon & Magalhães-Sant'Ana, 2016) e um fator importante na dignidade animal é também um fator económico relevante visto que a incineração dos cadáveres implica elevados custos financeiros. No ano de 2016 foram incinerados 3874 kg, apenas referentes aos animais recolhidos no concelho da Figueira da Foz (José Romano, comunicação pessoal, 3 Maio 2017). Uma vez que o preço de referência no CRAFF é 1.15 € por Kg, o valor despendido terá sido de 4.455 €, um valor considerável tendo em conta os apertados orçamentos a que estão sujeitos os CRO em Portugal.

Analisando o trabalho experimental, verificou-se que o qualitative behaviour assessment, apesar da sua subjetividade, trata-se de um método objetivo, simples e fácil de aplicar mesmo por um operador leigo (Wemelsfelder, 2007). Ainda assim, o método requer treino que neste estudo foi adquirido no período pré-experimental. É importante salientar que o estudo apresenta limitações que poderão ter condicionado os resultados, tais como o reduzido tamanho da amostra e a presença de duas semanas de pausa durante o período experimental. Durante a análise de dados constatou-se que a eventual utilização de uma escala mais alargada (de 0 a 10, por exemplo) poderia ser benéfica para o aumento da resolução analítica. Seria também desejável que a duração dos períodos experimentais fosse uniformizada, visto que no presente estudo foram introduzidas várias variáveis não sendo assim possível quantificar o benefício exato de cada uma dessas variáveis. O facto de existir somente um operador, embora permita a uniformização da observação, apresenta-se como uma desvantagem dado que impede a comparação de resultados e não minimiza fatores associados à subjetividade da avaliação, pelo que seria aconselhável um painel de observadores.

Com a realização do trabalho experimental foi possível observar alterações nos parâmetros relaxado e medroso, o que remete para uma redução dos níveis de stresse dos animais presentes no CRAFF. Estudos realizados em centros de recolha e abrigos demonstram que o *stresse* causado nestes abrigos pode levar a um impacto negativo na saúde e no comportamento, levando a problemas cardiovasculares, renais, gastrointestinais e a mudanças significativas de comportamento (Diesel, 2011). Os problemas comportamentais podem ter um impacto negativo no momento da adoção, tornando a adaptação a uma nova casa mais difícil (Diesel, 2011). Através do presente estudo é possível constatar que as medidas de redução de stresse têm um efeito positivo estabilizador no comportamento geral dos animais.

Segundo Miller & Zawistowski, (2012) para além dos métodos usados no estudo existem outras estratégias que podem evitar a reduzir situações de stresse, tais como:

- Evitar sobrepopulação;
- Providenciar a melhor nutrição possível para cada individuo baseado nas suas necessidades;
- Manter condições ambientais estáveis e favoráveis;
- Diminuição do ruído;
- Enriquecimento ambiental;
- Música suave;
- Desligar luzes e música durante a noite;
- Alojjar os animais conforme idades (< 3 meses / 3-6 meses / 6meses-7anos / >8 anos).

No presente estudo foram usados métodos de enriquecimento ambiental simples e económicos, e embora as camas tenham sido doadas, é também possível recorrer a materiais reciclados. É possível que seja mais difícil implementar o passeio devido à falta de recursos humanos mas, por experiência própria, uma boa gestão do tempo é mais importante para conseguir passeios diários, do que reforçar

o número de funcionários do CRO.

Segundo a Association of Shelter Veterinarians (2010), os locais de alojamento de animais devem seguir parâmetros padronizados em relação às condições de habitabilidade e manejo. Assim sendo, referem que a jaula, ou o local onde os animais permanecem a maior parte do seu tempo, deve ser seca, limpa, fechada por paredes sólidas e pelo menos uma das paredes constituída por grades, deve possuir dimensão suficiente para que o animal possa manifestar os comportamentos naturais da espécie, deve existir separação entre local de alimentação e defecação. Esta separação pode ser conseguida criando duas zonas distintas na própria jaula (zona exterior e zona interior) ou retirando os animais todos os dias para o exterior de forma a que estes possam fazer as suas necessidades longe da zona onde repousam e se alimentam. Desta forma, e tendo em consideração que os cães são seres sociais que necessitam de contacto com outros membros da sua espécie e de contacto humano (Wells, 2004), foi criado o recinto exterior no CRAFF, com o intuito de promover o exercício físico conjunto e a sociabilização com os tratadores e voluntários. Este parque mostrou não só ser uma ferramenta fundamental na alteração do comportamento dos animais mas serviu também para que a jaula onde os animais permanecem se torne mais limpa e confortável.

Conclusão

Conclui-se com este estudo que é necessário, em primeiro lugar, que existam estruturas com capacidade para alojar animais, sendo fundamental que o tempo que os animais aí permaneçam seja não apenas livre de dor e desconforto, mas que sobretudo possam manifestar o comportamento natural da sua espécie. Desta forma, é necessário implementar parâmetros de bem-estar animal nos CRO e nos abrigos das associações de proteção animal, com vista à elaboração de um plano de bem-estar padrão. Esta necessidade vem de encontro à realidade atual em que vivemos onde cada vez mais existe a preocupação pela vida e bem-estar animal e onde subsistem dúvidas razoáveis sobre a eficácia das leis de proteção animal recentemente implementadas para evitar o abandono.

O enriquecimento ambiental parece contribuir para a alteração de comportamento dos animais, mais concretamente na redução de níveis de stresse. Contudo, são necessários estudos mais abrangentes e com um maior número de indivíduos, para determinar a eficácia do enriquecimento ambiental no bem-estar dos animais de abrigos.

Bibliografia

- Association of Shelter Veterinarians. (2010). *Guidelines for Standards of Care in Animal Shelters*. Apex, NC: The Association of Shelter Veterinarians.
- Briosa, C., & Maia, H. (2010). *CENTROS de RECOLHA - Objectivos e Obrigações Legais*. Portugal. Retrieved from <http://www.cm-sesimbra.pt/uploads/document/file/8031/requisitos-croa.pdf>
- Broom, D. M. (1991). Animal welfare : concepts and measurement. *Journal of Animal Science*, 69(10), 4167–4175.
- Burns, K. (2006). The evolution of shelter medicine. *Journal of the American Veterinary Medical Association NEWS*. Retrieved from <https://admin.avma.org/News/JAVMANews/Pages/061115a.aspx?mode=mobile>
- Cardoso, P. S. D. (2013). *Causas de Renúncia de cães e gatos nos concelhos de Cascais e Sintra*. Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina Veterinária. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.
- Diário de Notícias. (2016). Um animal nunca pode ser um presente surpresa. Retrieved from <http://www.dn.pt/sociedade/interior/um-animal-nunca-pode-ser-um-presente-surpresa-5561638.html>
- Diesel, G. (2011). Reducing stress in dogs in shelters. *Veterinary Record*, (169), 386–387.
- DL n.º 315/2003, de 17 de Dezembro (2017). Portugal: Diário da República, N.º 290, Série I-A. Retrieved from <http://www.icnf.pt/portal/icnf/legisl/legislacao/2003/decreto-lei-n.o-315-2003-de-17-de-dezembro>
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS* (3rd editio). London: SAGE Publications LTD.
- Hanlon, A. J., & Magalhães-Sant'Ana, M. (2016). Zoocentrism. *Encyclopedia of Global Bioethics*. http://doi.org/10.1007/978-3-319-09483-0_450
- Irvine, L. (2017). Animal sheltering. In *The Oxford Handbook of Animal Studies* (p. 98). Oxford University Press.
- Lei n.º 27/2016 de 23 de agosto (2016). Portugal: Diário da República, 1ª. série - N.º. 161- 23 de agosto de 2016. Retrieved from https://dre.pt/home/-/dre/75170435/details/maximized?p_auth=S5tHG6k8
- Lei n.º 69/2014 de 29 de agosto, Diário da República 4566–4567 (2014). Portugal: Diário da República. Retrieved from http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_print_articulado.php?tabela=leis&artigo_id=&nid=2213&nversao=&tabela=leis
- Lei n.º 8/2017 de 3 de março (2017). Portugal: Diário da República, 1ª série- N.º 45- 3 de março de 2017. Retrieved from <http://www.homepagejuridica.net/destaques-do-diario-da-republica/9516-lei-n-8-2017-de-3-de-marco.html>
- Mccausland, C. (2014). The Five Freedoms of Animal Welfare are Rights. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 27(4), 649–662. <http://doi.org/10.1007/s10806-013-9483-6>
- Miller, L., & Hurley, K. (2009). *Infectious disease management in animal shelters* (1st editio). Ames,

Iowa: Wiley-Blackwell.

Miller, L., & Zawistowski, S. (2013). *Shelter medicine for veterinarians and staff* (2nd edition). Ames, Iowa: Wiley-Blackwell.

Rodrigues, C. P. (2017). Conferência PAN: Os animais da nossa cidade. In *Os animais da nossa cidade: bem-estar animal em Peniche*. Peniche: Partido Pessoas e Animais- Natureza, 18 de fevereiro de 2017.

Wells, D. L. (2004). A review of environmental enrichment for kennelled dogs , *Canis familiaris*. *Applied Animal Behaviour Science*, 85, 307–317.

Wemelsfelder, F. (2007). How animals communicate quality of life: the qualitative assessment of behaviour. *Animal Welfare*, 16, 25–31.

Anexo 1 – Ação de formação para os funcionários do CRAFF

HIGIENE e SEGURANÇA em Canis e Gatis Municipais



CAROLINA ZILBERBERG DA SILVA RIBEIRO, DVM
SERVIÇO VETERINÁRIO MUNICIPAL
CRAFT

Objetivos do centro de recolha oficial

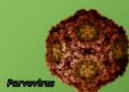
- **SANITÁRIO**
 - Vigilância de zoonoses graves (raiva...)
 - Controlo de propagação de zoonoses (leishmaniose, sarnas, dermatofitoses...)
- **BEM-ESTAR ANIMAL**
 - Saúde e bem-estar de animais errantes, vadios ou abandonados (alimentação, alojamento, possibilidade de encontrarem o dono ou outro dono, cuidados, proteção...)
- **SEGURANÇA DAS POPULAÇÕES**
 - Incómodo e insegurança das populações pela permanência de animais sem controlo junto de zonas habitacionais

Doenças infecciosas: CAUSAS?

- Bactérias
- Vírus
- Fungos
- Parasitas



E. coli



Parvovirus



Toxascaris canis

O que é a Biossegurança?

- Prevenção ou redução da disseminação de doenças
- Prevenção ou redução de riscos no ambiente de trabalho



Limpeza e
Desinfecção!



Objetivos do plano de limpeza e desinfecção

Uma adequada Limpeza e Desinfecção:

- reduz a transmissão de doenças infecciosas para pessoas e animais,
- resulta num ambiente mais limpo e saudável,
- aumenta o nível de conforto dos animais e
- representa uma imagem positiva para a população.



Limpeza e Desinfecção

- **Limpeza:** remoção de matéria orgânica visível, com sabão ou detergente
 - Água + Detergente
- **Desinfecção:** aplicação de um químico, com o objetivo de eliminar os microorganismos, que não podem ser removidos apenas através da limpeza
 - Água + Lixívia / Limoseptic
- As instalações devem ser higienizadas do local mais LIXE@ para o local mais LIPO@



Limoseptic

- Desinfecção Periódica, Limpeza de Materiais e Desinfecção
 - **2,5ml em 1 litro de água**
- Pedilúvios (passagem de pessoal)
 - **1,25ml em 1 litro de água**
- Vazios Sanitários, Desinfecção Profunda, Fortes Contaminações
 - **5ml em 1 litro de água**

Lixívia

- Manter os contentores de lixívia, tapados enquanto não são utilizados
- Armazenar em local bem ventilado, afastado de equipamentos de metal
- Proteger da luz
- Preparar diariamente ou no próprio dia
- Cumprir todas as disposições de segurança no trabalho na sua manipulação



Lixívia

- Não misturar a lixívia com nenhum outro produto, a não ser com água. As misturas com outro químico como a amónia pode libertar fumos e gases altamente tóxicos para animais e pessoas
- Aplicar lixívia na proporção recomendada
- Não aplicar através de salpicos nas superfícies com o balde
- Permitir que a solução permaneça em contacto com a superfície durante pelo menos 10 minutos
- Enxaguar a superfície com água para reduzir a possibilidade de queimaduras químicas e toxicidade por inalação
- Utilizar o rodo (ou toalhetes de papel nos gatis) para remover o excesso de água

Secagem

- Um ambiente húmido facilita o crescimento de agentes infecciosos e os odores existentes são agravados
- Um animal que estiver molhado não só exala mais odor como fica comprometido na sua capacidade de se manter quente, que por sua vez, pode contribuir para um aumento na susceptibilidade à doença



Pontos importantes Biossegurança

- **Lavagem e Desinfecção das mãos** - Elemento principal para controlo de infeções
 - Fatores que influenciam a eficácia: estado da pele, unhas, relógios/anéis
- **EPI (equipamento de proteção individual)**
 - Batas
 - Pijamas médicos/ cirúrgicos
 - Batas "de isolamento"
 - Fatos macacão
 - Fatos Tyvek
 - Luvas
 - Máscaras e óculos
 - Calçado



Pontos importantes Biossegurança!

- **EPI reduz:**
 - Risco contaminação da roupa pessoal;
 - Exposição do pessoal a agente patogénicos;
 - Transmissão de agentes pelo pessoal;
 - Contaminações cruzadas
- **NÃO DEVE SER USADO FORA DO AMBIENTE DE TRABALHO!**



Como implementar a Biossegurança no CRAFF??

- Aplicação de **Círculo Limpo-Sujo** (entrada e saída de animais/pessoas)
- Uso de utensílios de limpeza para cada circuito com diferenciação por cores
- **Roupa usada no CRAFF deve ser de uso exclusivo para o local**
- Uso de EPI para uso **exclusivo de visitantes**
- Aplicação de **pedilúvios** na transição dos circuitos



Recomendações

- É essencial que haja uma profunda higienização de um alojamento **antes** da entrada de um novo animal, de preferência até **1 hora antes** a nível do animal anterior, retirando equipamentos desmontáveis e outros materiais, como comedouros, camas, bebedouros e mesmo as campânulas de aquecimento devem ser alvo de LD.
- Cada área deve ter os seus **próprios utensílios de limpeza**, que devem ser **desinfetados no fim de cada dia de trabalho**, devem ser lavados e colocados em tina da mesma cor/da mesma área, com solução desinfetante.

Círculo LIMPO-SUJO

- Deve-se prever um circuito de entrada e saída de animais e trabalhadores, sem cruzamentos nem retrocessos e que respeitem o sentido limpo-sujo, mantendo as zonas de sequestro e de isolamento afastadas das restantes áreas

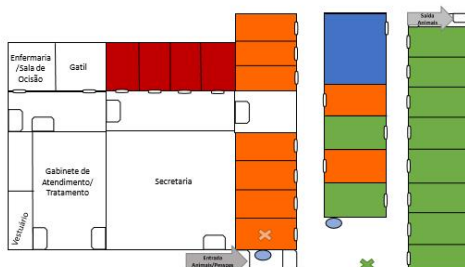
- As instalações devem ser higienizadas na ordem do animal mais suscetível à doença e risco potencial para a população em geral, começando no mais suscetível e terminando no que tem maior risco de transmitir doenças infecciosas



Círculo LIMPO-SUJO

- Triagem dos cães
- Cães aparentemente saudáveis e observados compartamentalmente - Adoção - Zona Verde
- Cães recém-admitidos - Restituição - Zona Laranja
- Cães agressivos ou agressores em sequestro - Zona Vermelha
- Animais de grande porte

Utensílios zona limpa
 Utensílios zona suja



Concluindo...

- No controlo de doenças é importante:
 - Educação do pessoal
 - Trabalho de Grupo

- Conforto e saúde dos animais e pessoas
- Custos e riscos mais reduzidos
- Maior confiança no serviço

• **"Mais vale PREVENIR do que REMEDIAR!"**

BEM-ESTAR ANIMAL em Canis e Gatís Municipais

CAMARÁ MUNICIPAL DO FICHERA DA FOZ
SERVIÇO VETERINÁRIO MUNICIPAL
CRAFF



Legislação!

- Lei nº 27/2016, de 23 de agosto

- Proibição de abate de animais saudáveis

- Permitidas as eutanásias de animais doentes ou com alterações de comportamento

- Obrigatoriedade de esterilização de animais adotados



Animais recebidos no CRAFF

- Doentes
- Com lesões ou traumas
- Muito jovens
- Muito velhos
- Muito fracos - desnutridos, mau estado geral...

- Fatores de stress no alojamento

BEM-ESTAR

Fatores de stress associados ao alojamento no CRAFF

- Captura / Entrega
- Transporte
- Confinamento
- Sobrelotação
- Isolamento
- Alimentação diferente
- Ruído
- Outros animais
- Contacto com pessoas
- Contenção / Manipulação

Problemas comportamentais
Doenças

Saúde e Bem-estar: Como Contribuir?

- Conhecer necessidades de cada espécie;
- Tentar fazer o melhor com o mínimo gasto possível;
- Pensar na população alojada e ajudar o maior número possível de animais;
- Prevenir e não remediar;
- Cumprir a legislação aplicável

5 Liberdades do BEA

- Livre de dor, lesões e doenças;
- Livre de fome, sede ou de nutrição deficiente;
- Livre de DESCONFORTO;
- Livre de medo e stress;
- Livre para expressar o comportamento normal



O que pode ser melhorado no CRAFF?

- Evitar que os animais sejam molhados;
- Utilização de camas, que devem ser mantidas limpas e secas;
- Zona de repouso elevada do chão;
- Utilização de mantas que possam servir de agasalho para os animais e/ou lâmpadas UV;
- Criação de um parque exterior, de forma a promover a atividade física DIÁRIA;

Projeto Parque Exterior



Objetivos ??

- Jaulas mais secas - animais são libertados no momento em que se higieniza a jaula;
- Necessidades são feitas exterior;
- Animais gastam mais energia;
- Diminuição do stress;
- Acesso a luz natural.

BEM-ESTAR

Higienização da área exterior de exercício

- Esta área também precisa de ser mantida limpa - desinfeção;
- As fezes devem ser removidas de imediato;
- O acesso a esta área deve ser restrito a animais aparentemente saudáveis!

Concluindo...

O bem-estar animal no CRAFF é fundamental!!

Desafio

Vamos criar boas práticas de bem-estar??
Vamos melhorar a estadia dos animais que passam pelo CRAFF??

Contamos convosco!!

Obrigada pela atenção!



Anexo 2 – Mapa do registo de entrada e saída de animais do CRAFF

Anexo 3 – Relatório de atividades e Casuística

Relatório de atividades

O estágio curricular na Câmara Municipal de Coimbra, decorreu durante o período de 31 de outubro de 2016 a 30 de novembro de 2016. Para além da casuística em anexo, durante este período foram ainda realizadas as seguintes atividades:

- Projeto “Em Coimbra, os gatos vão à escola”, na EB1 do Dianteiro;
- Ações de sensibilização: “Amigos de 4 patas” na EB1 da Solum, relativas à linguagem corporal dos animais e cuidados a ter com os mesmos;



ESCOLA
UNIVERSITÁRIA
VASCO DAGAMA

mvet

MEDICINA
VETERINÁRIA

REGISTO DE CASUÍSTICA - Câmara Municipal de Coimbra

	Caninos	Felinos	Bovinos	Ovinos/ Caprinos	Suínos	Equinos	Aves	Coelhos/ Outros	TOTAL
Casos clínicos presenciados									
*									
TOTAL									
Cirurgias presenciadas									
Ovariohisterectomia	9	8							17
Orquiectomia	5	11							16
TOTAL	14	19							33
Intervenções em sanidade e/ou produção animal									
Vacinação Anti-rábica	20								20
Desparasitação	7								7
Identificação Eletrónica	10								10
Eutanásia	17	1							18
TOTAL	54	1							55
Ações em Segurança Alimentar e Saúde Pública									
Reclamações de municípios	5								5
Controlo de colónias	1								1
TOTAL	6								6
Necrópsias									
TOTAL									

Relatório de atividades

O estágio curricular na Câmara Municipal da Figueira da Foz, decorreu durante o período de 2 de dezembro de 2016 a 28 de fevereiro de 2017. Para além da casuística em anexo, durante este período foram ainda realizadas as seguintes atividades:

- Projeto “O Quiosque do gato” na Câmara Municipal da Figueira da Foz;
- Apresentação intitulada “Não eutanásia de animais – Papel dos municípios, das Juntas de Freguesia, das forças policiais (GNR e PSP) e Associações de Proteção Animal” na Câmara Municipal da Figueira da Foz;

Elaboração dos seguintes documentos:

- Listagem, identificação, monitorização das colónias de felinos assilvestrados;
- Folhetos informativos para a população, intitulados “Sabia que” e “O que fazer se encontrar um animal na rua?”, com recomendações quanto aos cuidados a ter com os animais.
- Folheto informativo para a população, intitulado “Quiosque do gato”, com esclarecimentos quanto ao objetivo do projeto;
- Documentos relativos ao processo de adoção de felinos na associação APAFF.



ESCOLA
UNIVERSITÁRIA
VASCO DAGAMA

mvvet

MEDICINA
VETERINÁRIA

REGISTO DE CASUÍSTICA - Câmara Municipal da Fig. da Foz

	Caninos	Felinos	Bovinos	Ovinos/ Caprinos	Suínos	Equinos	Aves	Coelhos/ Outros	TOTAL
Casos clínicos presenciados									
*									
TOTAL									
Cirurgias presenciadas									
Ovariohisterectomia	2	56							58
Orquiectomia		47							47
TOTAL	2	103							105
Intervenções em sanidade e/ou produção animal									
Vacinação Anti-rábica	36								36
Vacinação Esgana	4								4
Desparasitação	4	12							16
Identificação Eletrónica	10								10
Eutanásia	8	2							10
TOTAL	62	14							76
Ações em Segurança Alimentar e Saúde Pública									
Reclamações de munícipes	16								
Controlo de colónias	7								
Vistoria Mercado	3								
Vistoria Feiras	2								
Vistoria Talhos	5								
Recolha de carne de frango para análise	2								
TOTAL	35								
Necrópsias									
TOTAL									