

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JOÃO PAULO GOMES DE CARVALHO

**MULTIFUNCIONALIDADE DA EQUINOCULTURA EM AMBIENTES
URBANOS: AVALIAÇÃO TÉCNICA E PERCEPÇÃO DO BEM-ESTAR
ANIMAL E DA PAISAGEM**

CURITIBA

2014

JOÃO PAULO GOMES DE CARVALHO

**MULTIFUNCIONALIDADE DA EQUINOCULTURA EM AMBIENTES
URBANOS: AVALIAÇÃO TÉCNICA E PERCEPÇÃO DO BEM-ESTAR
ANIMAL E DA PAISAGEM**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Orientador: Prof. Dr. João Ricardo Dittrich

Curitiba

2014

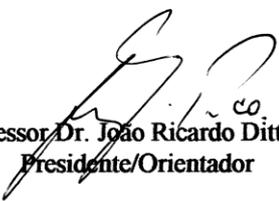
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS

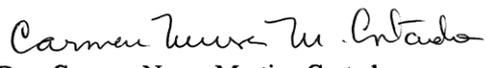


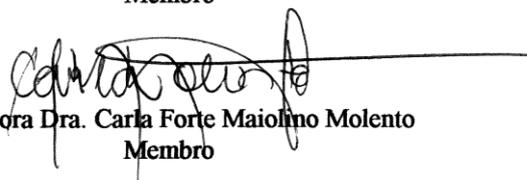
PARECER

A Comissão Examinadora da Defesa da Dissertação intitulada **“MULTIFUNCIONALIDADE DA EQUINOCULTURA EM AMBIENTES URBANOS: AVALIAÇÃO TÉCNICA E PERCEPÇÃO DO BEM-ESTAR ANIMAL E DA QUALIDADE DA PAISAGEM”** apresentada pelo Mestrando **JOÃO PAULO GOMES DE CARVALHO** declara ante os méritos demonstrados pelo Candidato, e de acordo com o Art. 79 da Resolução nº 65/09–CEPE/UFPR, que considerou o candidato Apto para receber o Título de Mestre em Ciências Veterinárias, na Área de Concentração em Ciências Veterinárias.

Curitiba, 26 de fevereiro de 2014


Professor Dr. João Ricardo Dittrich
Presidente/Orientador


Dra. Carmen Neusa Martins Cortada
Membro


Professora Dra. Carla Forte Maiolino Molento
Membro

Agradecimentos

Agradeço ao Osvaldo Opolenski, amigo que me ensinou há muitos anos as primeiras lições sobre os cavalos: como pegar os cavalos no pasto, ensilhar, escovar, e montar. Foi neste tempo que comecei a trilhar o caminho que me trouxe até aqui.

Aos amigos que se dispuseram a acompanhar as atividades e ajudar. Também aos que se sentaram para discutir as ideias ainda confusas, contribuindo na transformação de raciocínios desconexos em projeto. Leram e revisaram os textos preliminares e indicaram leituras enriquecedoras para o conteúdo do trabalho e para a vida. Obrigado Maycon Cesar de Almeida, Francesco Magnani e Emanuel da Silveira. Também aos que se envolveram na execução do trabalho, como estagiários, obrigado Aline Strehl, Henrique Massoqueto e Heloisa Couto. À Doralice Araújo e Rita Rosário, pela revisão e contribuição no texto.

Aos proprietários dos centros de treinamento que abriram suas portas, permitiram o desenvolvimento do trabalho, mesmo quando a pesquisa tocou em pontos delicados e desconfortáveis.

Aos frequentadores e proprietários dos animais que pararam por alguns minutos para as entrevistas, e sempre muito mais tempo discutindo sobre ela e também sobre equinocultura, bem-estar humano e animal e o ambiente. Com a cabeça aberta, responderam às perguntas e refletiram sobre questões a que muitos deles não haviam se atentado antes. Gosto de pensar que alguns destes mudaram a sua relação com os cavalos, e tudo que está envolvido, após estas conversas.

Aos professores que me receberam para conversar e contribuir com suas experiências e visões, principalmente durante a construção da proposta de projeto. Em especial aos Professores Dr^a. Nerilde Favaretto, Dr. José Milton Andriguetto, Dr^a. Carla F. M. Molento e Dr. Patrick Schmidt. Também à professora Sonia Isoldi e sua equipe do Laboratório de Estatística Aplicada pela assessoria estatística.

Ao Prof. Dr. João R. Dittrich pela oportunidade e, principalmente, por orientar com foco acima de tudo no aprendizado, com sua visão do papel de professor, mesmo quando não era o caminho mais fácil.

Finalmente, agradeço à minha família, pois percebo o quanto estavam envolvidos na rotina durante estes dois anos, apoiando e incentivando sempre.

Muito obrigado.

Epígrafe

[...]

Que a importância de uma coisa

Não se mede com fita métrica

Nem com balanças nem barômetros etc.

Que a importância de uma coisa

Há que ser medida pelo encantamento

Que a coisa produza em nós.

[...]

A ciência pode classificar e nomear todos os órgãos de um sabiá

Mas não pode medir seus encantos.

A ciência não pode calcular quantos cavalos de força existem

Nos encantos de um sabiá.

[...]

Prezo insetos mais que aviões.

Prezo a velocidade das tartarugas mais que a dos mísseis.

Tenho em mim esse atraso de nascença.

Eu fui aparelhado para gostar de passarinhos.

Tenho abundância de ser feliz por isso.

Meu quintal é maior do que o mundo.

– Manoel de Barros

Resumo

O intenso processo de urbanização, ocorrido com pouco planejamento prévio, compromete a qualidade da vida nas grandes metrópoles. A poluição do ar, temperatura atmosférica elevada, limitado escoamento da água das chuvas e enchente, são consequências deste processo. A equinocultura apresenta um papel multifuncional, ao interagir com os centros urbanos no uso da terra e diversificar a paisagem urbana com componentes naturais e rurais, capazes de produzir serviços ecossistêmicos e melhorar a qualidade ambiental da vida urbana, além de oferecer serviços relacionados ao lazer, terapia e bem-estar humano, com forte apelo à educação e consciência ambiental. Na equinocultura, o envolvimento entre os animais e a sociedade é grande e as condições de vida e manejo dos animais são bastante visíveis, pois fazem parte de um contexto de lazer familiar, esportivo, educacional e terapêutico, onde há envolvimento emocional entre clientes/proprietários e animais. O mesmo acontece com os aspectos ambientais relacionados à atividade. Embora a manutenção de cavalos em ambiente urbano tenha potencial de degradação ambiental, as expectativas dos clientes demandam cuidados com a manutenção da paisagem para a plena experiência da atividade equestre com todos seus benefícios. Com este trabalho, objetivamos diagnosticar o bem-estar animal e avaliar a postura das pessoas diante das condições visualmente perceptíveis dos animais e da paisagem da propriedade. As liberdades mais restritas foram a ambiental e comportamental e os pontos críticos mais frequentes foi à inadequação do manejo nutricional. A avaliação dos clientes mostrou aprovação ao sistema

pelas notas sempre acima de oito, comparativamente à avaliação técnica, onde houve maior contraste entre as propriedades. Mesmo assim, a avaliação dos clientes e a técnica não se contradisseram, e a correlação entre elas foi alta (0,69, $p=0,026$). As propriedades foram classificadas por meio da avaliação da paisagem e os resultados foram comparados com a avaliação do público. Os perfis existentes estão relacionados ao cavalo, esporte, lazer, natureza, psicológico, família, social e terapêutico/pedagógico. A atividade representa para 70% dos responsáveis pelas propriedades, porém, uma atividade esportiva. Uma parcela importante dos clientes considera a paisagem um ponto importante para a atividade. Exceto no hipismo, a qualidade da paisagem é mais importante que a pista para a maioria dos clientes. Estes clientes consideram aspectos naturais importantes na composição da paisagem na propriedade que frequentam. Em relação aos centros de treinamento (CT), 86% das suas áreas são verdes, como pastagens, reservas, bosques e gramados. A ecologia da paisagem das propriedades foi mais bem avaliada do que a qualidade dos compartimentos ambientais. Assim, a qualidade dos compartimentos ambientais teve impacto na avaliação da paisagem por parte dos clientes (0,80, $p=0,01$). O perfil dos clientes no meio hípico é mais heterogêneo do que a maioria dos gerentes imaginam, composto de pessoas que encaram a atividade de formas bastante distintas e com expectativas variadas. Entre os perfis e as modalidades, as pessoas se relacionam com a propriedade e seu ambiente de forma diferente, e a paisagem adquire importância diferente em cada um dos casos. Para estes clientes, aspectos naturais são importantes na constituição da paisagem. As correlações encontradas mostram as inter-relações entre os

temas e a capacidade intuitiva dos clientes em perceber o todo. Esta discussão mostra a importância da educação ambiental e difusão de conceitos e valores que permitam aos envolvidos sentirem-se corresponsáveis com situações inadequadas.

Abstract

If we consider the environment, the intense process of urbanization that occurred compromises the quality of life in big cities. The consequences of this process are polluted air, high atmospheric temperature, limited rainfall runoff and flooding. The equine sector has a multifunctional role in urban land use. It diversifies the landscape with natural components and rural areas, and it also able to produce ecosystem services and improve the environmental quality of urban life. Therefore, it offers services useful to leisure, therapy and generally human well-being with environmental awareness. In this field, the engagement between the animals and the urban society is close and the living conditions and handling of the animals are quite visible as part of a context of family leisure, sports, educational and therapeutic, where there is emotional involvement between clients/owners and animals. The same happens with the environmental aspects related to the activity. While keeping horses in urban areas has potential damage for environment degradation, customers require the proper landscape maintenance for the whole experience of equestrian activity with all its benefits. The aim of this research is to diagnose animal welfare and to assess people's perception when they access the visual conditions of animals and landscape property. The properties were classified by assessing the landscape and animal welfare and the results were compared with the assessment of the public. The stricter freedoms were environmental and behavioral and the most frequent hotspots were the inadequacy of nutritional management. Customers evaluation showed approval to the system through the high grades (above eight), compared to the

technical evaluation, where there was greater contrast among the properties. Nevertheless, the assessment of clients and the technical did not contradict themselves, and the correlation among them was high (0.69, $p=0.026$). Existing profiles are related to the horse, sport, leisure, nature, psychological, family, social and therapeutic/teaching but for 70% of owners the activity is related mainly to sports. An important part of these customers consider the landscape an important point for the activity. For most customers, except in show jumping, landscape quality is more important than the track. The training center areas have 86% of green such as pastures, reserves, forests and lawns. The landscape ecology of the properties was better evaluated than the quality of the environmental compartments. Thus, the quality of environmental performance evaluation had an impact on the landscape by customers (0.80, $p=0.01$). The profile of customers in the equine sector is more heterogeneous than most managers realize. It is composed of people who view the activity in many different forms and with varying expectations. Among profiles and modalities, people relate to the property and its environment differently, and the landscape has different importance in each case. For these customers, natural aspects are important in the formation of the landscape. The correlations show the interrelationships between the themes and the intuitive ability of customers to realize the whole. This discussion shows the importance of environmental education and the dissemination of concepts and values that allow for those involved to feel co-responsible in inappropriate situations.

Lista de ilustrações

Figura 1 – Centro de treinamento no município de Araucária como componente da paisagem urbana.....	25
Figura 2 - Dispersão das notas dos clientes e Diagnóstico de bem-estar animal.....	52
Figura 3 - Localização dos centros de treinamento visitados na RMC	64
Figura 4 – Frequência (%) dos perfis entre os clientes, por modalidade de atividade equestre.....	65
Figura 5 – Crianças praticam equitação e, ao lado direito, os familiares assistem e interagem entre si, enquanto aguardam.....	67
Figura 6 – Composição média (%) das propriedades.....	70
Figura 7 – Classificação das propriedades quanto às dimensões Qualidade dos compartimentos Ambientais, Ecologia da Paisagem e Avaliação da Paisagem pelos Clientes.....	71

Lista de tabelas

Tabela 1 - Diagnóstico das cinco liberdades e avaliação dos clientes	46
Tabela 2: Correlação entre a avaliação das cinco liberdades, características de manejo das propriedades e avaliação dos clientes.	54

Sumário

1. APRESENTAÇÃO.....	15
2. O PAPEL MULTIFUNCIONAL DA EQUINOCULTURA EM AMBIENTES URBANOS.....	17
RESUMO	17
palavras chave:	17
ABSTRACT	18
key words	18
INTRODUÇÃO	18
Infraestrutura verde nas grandes cidades.....	20
Integração com a agricultura urbana	23
Diversificação da paisagem urbana	24
Equinocultura no lazer e bem-estar humano	28
Equitação e educação ambiental.....	29
Consequências para o bem-estar dos animais	30
Impacto ambiental da manutenção de equinos em ambiente urbano	31
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
REFERÊNCIAS	34
3. BEM-ESTAR DOS CAVALOS EM CENTROS DE TREINAMENTO E PERCEPÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS DOS CAVALOS	41
RESUMO	41
ABSTRACT	42
INTRODUÇÃO	42
MATERIAL E MÉTODOS	44
RESULTADOS E DISCUSSÃO	45
CONCLUSÃO.....	55
REFERÊNCIAS	56
4. PERFIL DOS CLIENTES DO MEIO HÍPICO E PERCEPÇÃO INTUITIVA DA QUALIDADE DA PAISAGEM.....	58
RESUMO	58
PALAVRAS-CHAVE	59
ABSTRACT	59
KEY WORDS	60
INTRODUÇÃO	61

MATERIAL E MÉTODOS	62
RESULTADOS E DISCUSSÃO	63
CONCLUSÃO.....	73
REFERÊNCIAS.....	74
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	76
6. ANEXOS	78

1. APRESENTAÇÃO

Os centros de treinamento de equinos, escolas de equitação e centros de equoterapia fazem parte de um segmento da equinocultura em crescimento no mundo pela difusão das atividades desenvolvidas nestes locais. Tais propriedades oferecem serviços relacionados ao lazer, esporte, recreação, qualidade de vida e bem-estar aos clientes, com funções pedagógicas, terapêuticas, psicológicas e por isso pode-se dizer multifuncional.

Neste contexto, urbano e de íntima relação com seus clientes, surgem algumas propriedades particulares da atividade e alguns assuntos passam a ser valorizados. Nas grandes cidades, a destinação de áreas para equinos pode ser benéfica, aumentando a quantidade de áreas verdes, garantindo seus benefícios à população e amenizando a paisagem urbana. Por outro lado, assim como nas demais atividades pecuárias, existe potencial de degradação ambiental.

Com a concepção reducionista de que a equitação e o esporte são, isoladamente, o ponto central do pacote dos serviços oferecidos, distancia o cliente do contexto que faz parte da manutenção do cavalo e o torna insensível às condições do ambiente e aos animais. Quando, por outro lado, há envolvimento e reconhecimento do papel da atividade, os benefícios da atividade são mais completos, gerando inclusive maior preocupação com o animal e o ambiente.

A presença dos clientes nas propriedades insere valores na discussão dos limites aceitáveis em relação manejo das propriedades e seu impacto no

ambiente, na qualidade de vida dos animais e o papel da atividade. Por isso, os clientes são capazes de avaliar de forma mais holística e contextual do que uma abordagem técnica isoladamente.

Os capítulos a seguir aprofundam esta discussão de reconhecer cada centro hípico como um sistema e, além disso, contextualizar sua interação com o sistema maior onde está inserido: a cidade. O primeiro capítulo trata de uma revisão de literatura que propõe o reconhecimento mais amplo da importância da atividade e da sua responsabilidade nos ambientes urbanos. O segundo e o terceiro apresentam dados de pesquisa explorando a interação dos clientes com as questões ligadas ao ambiente e ao bem-estar dos animais.

A necessidade de discutir o papel da atividade e a expectativa dos clientes está no fato de que existem soluções viáveis para cada ponto crítico de bem-estar animal ou para as questões ambientais, no entanto, a adoção de tais medidas precisa ser estimulada. se perde com a atual visão reducionista.

2. O PAPEL MULTIFUNCIONAL DA EQUINOCULTURA EM AMBIENTES URBANOS

The multifunctional role of the equine sector in urban environments

RESUMO

O intenso processo de urbanização, ocorrido com pouco planejamento, compromete a qualidade da vida nas grandes metrópoles em relação ao ambiente. A poluição do ar, temperatura atmosférica elevada, limitado escoamento da água das chuvas e enchente são consequências deste processo. O quadro se agrava com a redução de praças, bosques e outras formas de áreas verdes, diante da pressão imobiliária. O objetivo desta revisão é explorar as formas de interação das atividades relacionadas à equinocultura com os arredores e a responsabilidade ampla da atividade em relação à qualidade de vida humana. A equinocultura apresenta um papel multifuncional, ao interagir com os centros urbanos no uso da terra, diversificar e atenuar a paisagem austera da cidade com componentes naturais e rurais, capazes de produzir serviços ecossistêmicos e melhorar a qualidade ambiental aos habitantes, além de oferecer serviços relacionados ao lazer, terapia e bem-estar humano, com forte apelo à educação e consciência ambiental.

palavras chave: áreas verdes, equinocultura, multifuncionalidade, paisagem urbana

ABSTRACT

If we consider the environment, the intense urbanization process occurred without planning, commits the environmental quality of the big cities. The air pollution, elevated atmospheric temperature, limited rain water runoff and floods are consequences of this process. The condition worsens as the squares, woods and other urban green spaces are reduced against the city growing pressure. This reviews objective is to explore the interaction forms between the equine related activities and the urban centers and the broad responsibility of the activity with the human well-being. The equine sector has a multifunctional role as it interacts with the urban centers in the diversification of the land use and landscape with rural and natural components capable of producing environmental services and improves the environmental quality of the urban life beyond offering leisure, therapy and human well-being related services with strong education and environmental awareness appeal.

key words: equine, green areas, urban landscape, multifunctionality

INTRODUÇÃO

A relevância do agronegócio do cavalo foi explorada por Lima (2006) no que se refere à esfera econômica. Porém, ao adotarmos uma visão sistêmica, a equinocultura, enquanto atividade pecuária complexa, apresenta também um papel mais amplo relacionado às esferas social e ecológica. Esta mudança de concepção nos leva a ver a atividade de uma nova forma, com maior importância e responsabilidade nas interações com as pessoas, no espaço urbano e no uso dos animais.

Trata-se de uma atividade com características particulares, de atividade pecuária localizada em centros urbanos e com íntima relação com seus clientes, que acessam as propriedades como forma de lazer. Tal configuração faz emergir uma série de propriedades que a análise econômica não dá conta de explorar: o papel multifuncional da equinocultura.

A equinocultura exerce, segundo Wilton (2008), função em três esferas: serviços ecossistêmicos, de produção e à comunidade. Os serviços ecossistêmicos são exemplificados pela filtração da água, preservação de espaços abertos e de fazendas, de habitat natural e da biodiversidade. A atividade exerce serviços produtivos relacionados às pastagens e feno, esporte e turismo. E, finalmente, em relação à sociedade, as contribuições da atividade envolvem educação, serviços sociais, recreação, saúde e estética. Por este ponto de vista, a equinocultura é desvalorizada pelos próprios envolvidos e nem sempre é pensada como uma atividade com potencial de prover ampla gama de serviços e contribuições.

A multifuncionalidade é um conceito que reconhece a complexidade da rede de relações entre os elementos de um sistema e diz respeito à possibilidade de obtenção de diversas funções e serviços que as áreas agrícolas exercem quando assumem um papel de, além da produção, realizar outros serviços importantes, que contribuem para qualidade ambiental (MARDSEN; SONNINO, 2008; HANSEN; FRANCIS, 2007). Reconhecer a multifuncionalidade das atividades é, portanto, uma forma de promovê-las (DEELSTRA, 2001).

Com a proposta de valorização do papel socioecológico destes sistemas produtivos, o desafio se torna maior: atender demandas crescentes por produtos e serviços com competitividade e ainda oferecer serviços ecossistêmicos (DORÉ et al., 2011), importantes para o incremento da qualidade de vida no ambiente urbano. Para tanto, é preciso uma abordagem holística dos sistemas produtivos, capaz de reconhecer a sua natureza complexa e seu papel amplo nas interações com um contexto maior: a cidade.

O objetivo desta revisão é explorar o papel amplo da equinocultura, nas formas de interação positivas ou negativas, no contexto urbano.

Infraestrutura verde nas grandes cidades

O intenso processo de urbanização, ocorrido com pouco planejamento, comprometeu a qualidade de vida nas grandes metrópoles em relação às condições ambientais. A poluição do ar (FENGER, 1999), temperatura atmosférica elevada (YUAN; BAUER, 2007), limitado escoamento da água das chuvas e enchente e poluição da água (GOBEL, DIEKERS; COLDEWEY, 2007), são consequências deste processo. Este quadro se agrava com a falta de infraestrutura verde, responsável pela qualidade ambiental no ambiente urbano, com a transformação de praças, bosques e outras formas de áreas verdes remanescentes de domínio público e privado diante da pressão imobiliária. Casos recentes ganharam notoriedade pelas manifestações populares contrárias a supressão das áreas verdes dos seus bairros em construções ou ampliação das vias para melhorar as condições de trânsito.

A presença de áreas verdes nas cidades atenua os efeitos da urbanização e com base no reconhecimento destas funções, a ONU preconiza 12 m² por habitante de área verde nas cidades. Áreas urbanas como bosques, campos, jardins ou matas, praças, parques, unidades de conservação, áreas de mananciais e canteiros, desempenham funções ambientais, econômicas, sociais e recreacionais (TZOULAS, 2007; KONIJNENDIJK; GAUTHIER, 2006; CASPERSEN et al., 2006). Do ponto de vista ambiental, áreas verdes atuam localmente ao filtrar o ar, regular o microclima, reduzir os ruídos, drenar água da chuva, atuar no tratamento de esgotos e apresentar valor cultural e recreacional (BOLUND; HUNHAMMAR, 1999).

Atividades rurais, da mesma forma, são capazes de, quando presentes em áreas urbanas, principalmente de forma associada a programas sociais e educacionais, oferecer benefícios diversos do uso destas áreas (DEELSTRA, 2001; TIXIER; BON, 2006). Esta definição deve incluir também as atividades ligadas à equinocultura. Bolund e Hunhammar (1999) identificaram sete tipos de ecossistemas naturais urbanos capazes de produzir benefícios em alguma escala: árvores nas ruas, gramados/parques, florestas urbanas, área cultivada, pântanos, lagos/oceano e rios. Tais elementos são constituintes tipicamente encontrados nos centros de treinamento de equinos.

As espécies vegetais promovem remoção de poluentes atmosféricos, tais como O₃, PM₁₀, NO₂, SO₂ e CO, totalizando 711 000 toneladas de poluentes por ano, apenas por árvores, nos Estados Unidos (NOWAK; CRANE; STEVENS, 2006). Em relação ao sequestro de carbono, é estimado

que na cidade de Nova Iorque, a vegetação urbana estoque 1,2 milhões de toneladas de carbono e mantenham uma taxa de sequestro de carbono bruta equivalente a 22,8 milhões de toneladas por ano, nos Estados Unidos (NOWAK; CRANE, 2001). A abundância de cobertura vegetal é ainda um dos maiores fatores determinantes na temperatura da superfície do local (WENG; LU; SCHUBRING, 2003) capaz de mitigar o efeito da ilha de calor em ambiente urbano (DIMOUDI; NIKOLOPOULOU, 2003). Outros efeitos positivos indiretos no tocante a redução no consumo de energia elétrica, podem chegar a 20% (AKBARI; POMERANTZ; TAHA, 2001).

O papel multifuncional das pastagens é cada vez mais reconhecido como essencial entre as atividades econômicas, pela importância ecossistêmica e pela diversidade biológica (Bencke, 2009). O livro “Grassland Productivity and Ecosystem Services” (LAMAIRE et al, 2011) se dedica a discutir detalhadamente o papel das pastagens, enquanto ecossistemas, para o interesse humano no sentido amplo, além das suas relações com a produção. As pastagens compõem e desempenham funções produtivas nas propriedades envolvidas na equinocultura e ainda desempenham um papel de importância, se bem manejadas, para o funcionamento dos ecossistemas. Através de serviços ambientais, as pastagens atuam no que diz respeito à manutenção da biodiversidade animal e vegetal, necessários para o fluxo de nutrientes, água e energia, além da função produtiva (KEMP; MICHALK, 2005; CUTTLE, 2008). Assim, quando inseridas no ambiente urbano por meio da manutenção de cavalos devem ser consideradas uma forma de infraestrutura verde.

A manutenção de áreas verdes nas cidades depende de planejamento e investimento, uma vez que a tendência natural do crescimento das cidades é urbanizar áreas agrícolas, resultando em regiões residenciais ou industriais (CASPERSEN et al., 2006). Portanto, por meio das propriedades onde são mantidos cavalos nas cidades, a equinocultura pode ser reconhecida como uma atividade que incrementa a área verde urbana.

Tal atividade, essencialmente rural, permeia áreas urbanizadas pela forte relação com a população urbana. Para Elgaker (2010), a complexidade deste setor esta relacionada à essência do uso multifuncional da terra em uma interface urbana e rural, levantando questões ambientais, sociais e econômicas com interesses quase sempre conflitantes. Esta autora define a equinocultura, neste contexto, como uma grande forma de uso da terra, não necessariamente visível nas estatísticas, emergente em nível mundial, marcado pelas tradições locais, para outros fins que não produzir alimentos e fibras.

Integração com a agricultura urbana

A integração entre criação de animais e produção vegetal gera opções e oportunidades benéficas para as atividades envolvidas e é explorada historicamente, desde a agricultura de subsistência e evoluiu até suas formas atuais de integração lavoura-pecuária. Nestes sistemas mais complexos, tira-se proveito das interações entre os componentes em favor da eficiência e produtividade (PARTHSARATHY e BIRTHAL, 2008; EGUIENTA et al; 2002 DELGADO, 1989). A criação de animais pode ser integrada aos sistemas de produção vegetal, quando inseridos na rede de fluxos e ciclagem de nutrientes necessárias à produção.

O primeiro aspecto positivo é o aproveitamento de subprodutos da agricultura doméstica e periurbana, essencialmente representada pela horticultura, por meio da inclusão na dieta dos cavalos. Parte da necessidade alimentar dos cavalos pode ser atendida com estes produtos locais, com a possibilidade de incrementar a qualidade da dieta a custos reduzidos (FAO, 1985).

O outro lado desta relação de troca entre a manutenção de cavalos e a agricultura urbana é o fornecimento de adubo orgânico, proveniente de esterco animal que precisa de destino adequado, como insumo importante para os jardins, hortas e pomares domésticos e de pequena escala (Parthsarathy e Birthal, 2008).

Os equinos sempre foram utilizados como um componente a mais, com papel de consumo e produção, na teia da agricultura de pequena escala e a equinocultura urbana aumenta suas possibilidades de manejo com o resgate desta visão. É possível diversificar e incrementar a dieta dos animais com subprodutos locais, frescos, gerando demanda para o tratamento adequado do esterco para utilização na produção vegetal.

Diversificação da paisagem urbana

O conceito de paisagem refere-se a uma composição de fatores naturais e culturais, ou uma área como ela é percebida pelas pessoas, que possui valor cultural, econômico e ecológico (MORAN, 2005). Em termos práticos, a paisagem é a aparência de uma área e inclui sua forma, texturas e cores, onde a interação destes componentes cria uma identidade distinta, resultante da topografia, geologia, ecologia, uso da terra e arquitetura

(SHETLAND ISLANDS COUNCIL, 2006). As paisagens naturais e rurais diversificadas constituem, segundo Kane (1981), um recurso tão vital quanto à água ou ao solo e deve ser manejado para manter o equilíbrio entre os aspectos naturais e humanos (BULUT; YILMAZ, 2008).



Figura 1 – Centro de treinamento no município de Araucária como componente da paisagem urbana.

Os centros de treinamentos equestres são compostos de componentes naturais, na forma de bosques, reserva legal (RL), corpos d'água, componentes rurais, tais como pastagens e outros cultivos que servem como fonte de forragem aos animais, cercas, hortas, cavalos e frequentemente outros animais, além de componentes culturais como casas, cocheiras, pistas e outras instalações. Todos estes elementos diversificam e incrementam a paisagem urbana, conforme o exemplo na Figura 1.

A beleza cênica de uma paisagem é, por si só, capaz de promover melhoria na qualidade de vida e na saúde das pessoas. Velarde, Fry e Tveit (2007) apontam os benefícios de paisagens naturais para a saúde humana abrangem a redução do estresse, aumento na capacidade de concentração,

mais rápida recuperação de doenças, mudanças comportamentais, melhora do humor e bem-estar, pela simples apreciação visual da paisagem, seja em uma caminhada ou pela janela. Como exemplo do efeito benéfico do incremento da qualidade do ambiente urbano, De Vries et al. (2003) demonstraram que ambientes naturais são mais saudáveis para as pessoas que neles vivem, mesmo em diferentes graus de urbanização. Para estes autores, a qualidade ambiental apresenta correlação positiva com indicadores de saúde.

A qualidade da paisagem está associada à preferência e sua atratividade, do ponto de vista das pessoas (KANE, 1981) e pode também ser pontuada em função da participação relativa de classes de qualidade visual presentes na área. Componentes naturais, como água, mata ou afloramentos rochosos, constituem as classes de maior valor, atividades produtivas, tais como agricultura, campos e pastagens ou reflorestamento, recebem valor intermediário e, finalmente, áreas degradadas, ou com solo exposto, recebem a menor pontuação (LANDOVSKY et al., 2006).

Ribe (2002) acrescentou o conceito de aceitabilidade do uso de uma área, que junto à percepção estética da paisagem, sofre influência dos valores culturais e do perfil de cada indivíduo, diferindo entre indivíduos produtivistas e protecionistas, e define até que ponto a sociedade considera aceitável a degradação da paisagem pelo uso da terra.

Os esforços para restaurar e preservar a biodiversidade nos meios rurais e urbanos, com objetivo de criar novos habitats que atraem insetos e pássaros, explorando o uso de vegetação nativa levaram à criação do

conceito de paisagismo natural. Neste sentido, Schiere et al (2006) discutem o resgate da criação de animais dentro e em torno das cidades, também como ferramenta de diversificação das atividades e uso da terra. Ledin e Jonasson (2006) relatam o caso sueco da utilização de herbívoros, principalmente ovelhas, no manejo áreas verdes urbanas, por exemplo, em parques. Segundo os autores, a interação destes animais com o ambiente, através de pisoteio e pastejo, cria condições para enriquecer fauna e flora. Além disso, a opinião pública foi avaliada e mostrou aceitação à iniciativa, com comentários positivos a respeito do efeito do enriquecimento da paisagem. O mesmo no Brasil, em parques de Curitiba, onde são mantidas ovelhas. Outro exemplo é o Parque Ambiental Aníbal Khury, em Almirante Tamandaré, que funciona como sede do Batalhão da Polícia de Cavalaria e espaço de lazer destinado à população.

Em relação aos parques, Ozguner (2011) avaliou a percepção de frequentadores de parques na Turquia e aponta que os fatores que levam as pessoas a frequentar estes locais são atividades sociais em ambiente natural, e os componentes mais apreciados neste ambiente são a naturalidade, ar fresco, as árvores e áreas verdes. Segundo este autor, o fator que mais comprometeu a satisfação dos entrevistados foi a falta de limpeza e manutenção. Estas pessoas relataram que neste ambiente experimentam sensações de relaxamento, paz e calma. Assim, o estudo da paisagem integra-se ao planejamento do uso das áreas e participa da implantação de projetos (LAMBE; SMARDON, 1985) pela preocupação com o impacto de empreendimentos na composição da paisagem (LANDOVSKY, 2006).

Estes exemplos ilustram as possibilidades e benefícios possíveis pela manutenção, ou pelo contato com animais e a responsabilidade em relação à sociedade, aos animais e ao ambiente. A manutenção de equinos nos centros de treinamento e a destinação de áreas para esta atividade contribuem, portanto, para a composição da paisagem urbana, inserindo componentes rurais e áreas verdes dentro de áreas urbanas, distantes de áreas de agricultura, florestas ou de pastagens (BOMANS et al., 2011).

Equinocultura no lazer e bem-estar humano

O que leva a equinocultura a se concentrar nas grandes cidades, diferentemente de outras formas de pecuária, é a popularidade da prática dos esportes equestres (EGALKER, 2011). Os centros de treinamento, centros hípicas, centros equestres e ranchos, como são classificados por Marins e Leschonski (2005), hospedam animais destinados à prática de esportes equestres e são comuns também nos grandes centros urbanos. Tais estabelecimentos oferecem oportunidade da prática de esportes equestres, mas, em uma análise mais profunda, seus serviços atingem o bem-estar, lazer, educação e terapia, além do apelo à educação e consciência ambiental, pelo resgate da relação das pessoas com a natureza (MESQUITA, 2006).

As atividades de equoterapia e equitação lúdica oferecem à sociedade a oportunidade de alcançar ganhos físicos, psicológicos e educacionais (COPETTI, 2007), especialmente quando praticados ao ar livre, propiciando ao paciente ligação íntima com a natureza (SILVA, 2006).

Bomans et al. (2011) relatam também que 46% dos proprietários de cavalos se veem ligados à natureza através destas atividades, para 25% é

uma ligação com agricultura e para outros 36% existe uma ligação com tradições. Segundo dados deste autor, em ambientes urbanizados na Bélgica, 86% dos cavalos são mantidos para lazer e apenas 12% para uso profissional. O uso em esporte e para recreação somam 99% e 96% respectivamente. No Brasil, pelo contexto social onde os cavalos ainda exerçam outras funções, como fonte de tração dentro de áreas urbanas, a parcela da tropa ligada a esportes e lazer provavelmente ainda represente um percentual menor dentro da população. Mesmo assim, o processo de popularização das atividades envolvidas na concentração de animais nos centros urbanos no Brasil deve seguir a mesma tendência de crescimento que a observada na Europa.

Equitação e educação ambiental

A educação ambiental tem como desafio formar indivíduos com consciência do papel do ser humano nas interações do meio natural e o social (JACOBI, 2003). A vida urbana, porém, distancia as pessoas do convívio com a natureza e os animais, diminuindo a sensibilidade, principalmente das crianças, para as questões ecológicas. Da mesma forma, a afeição das crianças pelos cavalos cria a oportunidade de transmitir valores relacionados ao respeito e a empatia com os animais.

O ecoturismo, por exemplo, é visto como uma ferramenta de educação ambiental não formal que, por meio de visitas a parques e reservas, podem desenvolver a sensibilidade humana para a questão ambiental (LOPES, 2004). Embora as cavalgadas ecológicas sejam consideradas como uma modalidade de ecoturismo, as outras formas de atividades equestres são

oportunidades de desenvolver a consciência ambiental e de reforçar o vínculo e sensibilidade dos indivíduos com a natureza e os animais.

As cavalgadas são atividades disponíveis às crianças que vivem em centros urbanos e por meio de tal atividade, é permitido a elas ter contato com animais e explorar áreas verdes, observar espécies de plantas e animais silvestres durante uma atividade lúdica. Para explorar este potencial ao máximo, os instrutores devem ter esta visão e apresentar o cavalo como indivíduo, inserido em um ambiente rico do qual sua saúde e bem-estar, assim como a nossa, depende, para aproveitar a curiosidade das crianças em explorar o ambiente e conhecer a propriedade e seus arredores, o bioma a que pertence, a fauna, flora, topografia, texturas, enfim, a paisagem. Estes estímulos são preciosos não apenas na educação ambiental, mas no desenvolvimento geral das crianças.

Consequências para o bem-estar dos animais

Os pontos críticos de bem-estar animal em equinos no contexto abordado são as restrições impostas em relação ao espaço, de acesso à pastagem, dietas desbalanceadas (com baixa inclusão de volumosos e alto teor de energia) e privação social, que geralmente levam a quadros de estereotípias. Também são comuns algumas práticas que restringem o bem-estar animal, como mutilações e o manejo precoce dos potros (NICOSIA, 2011, BROOM, 2007). A composição da dieta, rica em alimentos concentrados comerciais, e as práticas de arraçoamento não são compatíveis com o comportamento ingestivo e com o bem-estar dos cavalos (DITTRICH, 2010).

A visão mecanicista do cavalo define o formato da propriedade voltada ao atendimento e conforto das pessoas na prática da atividade equestre, mas não dos animais. As condições típicas dos centros de treinamento e o manejo adotado raramente atendem às necessidades dos animais no que se refere ao ambiente, comportamento, alimentação e bem-estar. Pelo preço da terra e pressão imobiliária, as propriedades são relativamente pequenas. Além disso, a quantidade de animais estabulados tende a ser maior do que a área da propriedade poderia acomodar, em função do retorno financeiro.

Outro ponto limitante é o custo e disponibilidade de mão-de-obra adequada. Tanto a higienização das cocheiras, cochos e dos animais, como o fracionamento das refeições e o manejo das pastagens são restringidos pela escassez da mão-de-obra. Como resultado, as condições são restritivas aos animais pela dificuldade em atendê-las.

Impacto ambiental da manutenção de equinos em ambiente urbano

Pode-se dizer que, em grande parte dos casos, as mesmas causas dos pontos críticos de bem-estar animal nos centros de treinamento causam também o impacto ambiental gerado pela atividade, pois ambos estão relacionados à concentração de animais, tamanho da propriedade, manejo adotado, disponibilidade de mão-de-obra e conhecimento.

Segundo Lodge (1998), um fator que favorece a falta de sensibilidade dos produtores com o ambiente é o foco no animal isoladamente, é possível manter os animais e a atividade, mesmo após a degradação do ambiente. Como o foco dos produtores tende a se restringir ao componente animal

(KEMP; MICHALK, 2005), o uso de alta pressão de pastejo leva à degradação do ambiente, mas a atividade produtiva se mantém dependente do uso de suplementação nutricional e controle farmacológico de doenças para manutenção da atividade. Ao ponto em que se percebe declínio na produtividade ou ineficiência econômica, já houve degradação dos outros componentes do sistema: o solo e a vegetação. Em termos de tempo, a recuperação do componente animal também é a mais simples, seguida pelo componente vegetal, ou pastagens cultivadas. A diversidade de espécies vegetais e, principalmente, o solo levam mais tempo para recuperação (LODGE, 1998). Os danos causados ao solo alteram sua estrutura e diminuem sua capacidade de manter cobertura vegetal (FIORELLINO, 2010), havendo perda progressiva de matéria orgânica, através da emissão de CO₂ para atmosfera (PAULINO; TEIXEIRA, 2002). Com a cobertura vegetal degradada, o desenvolvimento de espécies invasoras é favorecido, a composição botânica é alterada e apenas as espécies mais rústicas ou não pastejadas permanecem (MORAES, 1995). Os sinais visíveis neste caso são a exposição e compactação do solo, erosão e diminuição da produtividade (DIAS-FILHO; FERREIRA, 2009). O estado de degradação das pastagens é considerado por Albernaz (2007) um dos principais problemas da pecuária no Brasil. É preciso ampliar o foco do animal para o sistema e reconhecer que a saúde e bem-estar dos cavalos dependem do ambiente.

A falta da visão do sistema é ilustrada pelos dados apresentados por Lima et al. (2006), que demonstram a grande dependência do setor em insumos. Ainda segundo Lima, 73,8% dos animais recebem fármacos e

ração, que são os dois segmentos de maior movimentação econômica, com R\$ 54 e 53 milhões/ano, respectivamente.

Nos centros de treinamento, o grande número de animais em cocheiras e o mau manejo dos dejetos acumulados, muitas vezes a céu aberto, são fonte de poluição de rios, lençóis freáticos e atmosfera com minerais provenientes da dieta, princípios ativos de medicamentos e hormônios administrados aos animais e patógenos diversos, que contribuem principalmente para a poluição difusa (MARTIN, 1997).

As cavalgadas são atividades que buscam áreas com forte apelo turístico, principalmente áreas com a paisagem mais preservada. O impacto decorrente desta atividade equestre provém do intenso tráfego de animais, causando principalmente erosão, compactação, pisoteio, perda de cobertura vegetal e disseminação de espécies invasoras (ABBOT et al., 2010).

Assim, os proprietários dos animais, gerentes das propriedades e técnicos envolvidos nos processos da atividade devem estar cientes de suas responsabilidades no descarte dos materiais, tratamento e destino de dejetos, planejamento do percurso das trilhas e difusão de informações e conscientização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A equinocultura apresenta um papel multifuncional e potencial de contribuir em questões atualmente valorizadas pela sociedade, ao interagir com os centros urbanos no uso da terra e incorporando à paisagem urbana áreas verdes e componentes rurais capazes de produzir serviços ecossistêmicos e incrementar a qualidade de vida neste ambiente,

beneficiando tanto os clientes quanto a população vizinha. A importância da atividade também se estende a serviços relacionados ao bem-estar, lazer e terapia oferecidos. O reconhecimento e valorização do pacote completo, composto por atividade esportiva, familiar e de contato com animais e ambiente, por parte dos clientes, tornará indispensável o adequado manejo das áreas e dos animais, dado o potencial de degradação pela concentração de animais e acúmulo de dejetos nos centros equestres.

REFERÊNCIAS

ABBOTT, E.; NEWSOME, D. e PALMER, S. A case study analysis of horse riding and its management in a peri-urban setting. **Sustainable tourism**, 2010.

AKBARI, H.; POMERANTZ, M.; TAHA, H. Cool surfaces and shade trees to reduce energy use and improve air quality in urban areas. **Solar Energy** v. 70, n. 3, p. 295–310, 2001.

ALBERNAZ, W. M. e de LIMA J.M. Caracterização da cobertura vegetal de pastagens em duas sub-bacias hidrográficas da região sul de Lavras, MG. **Ciência e agrotecnologia**, Lavras, v. 31, n. 2, p. 290-297, 2007.

BENCKE, G. A. Diversidade e conservação da fauna dos Campos do Sul do Brasil. **Campos Sulinos: conservação e uso sustentável da biodiversidade**. Brasília: MMA, 2009.

BOLUND, P.; HUNHAMMAR, S. Ecosystem services in urban areas. **Ecological Economics** n.29 p.293–301. 1999.

BOMANS, K.; DEWAELEHEYN, V. e GULINCK, H., Pasture for horses: An underestimated land use class in an urbanized multifunctional area. **International journal of sustainable development and planning**. v. 6, n. 2 p. 195–211, 2011.

BOVAL, M.; DIXON, R.M. The importance of grasslands for animal production and other functions: a review on management and methodological progress in the tropics. **Animal**. v. 5, p. 748-762, 2012.

BROOM, D.M.; FRASER, A.F. **Comportamento e bem-estar de animais domésticos**. 4. ed. Barueri/SP: Manole, 2010.

BULUT, Z.; YILMAZ, H. Determination of landscape beauties through visual quality assessment method: a case study for Kemaliye (Erzincan/Turkey), **Environmental Monitoring Assessment** p. 141:121–129, 2008.

CARSPERSEN, O.H.; KONIJNENDIJK, C.C.; OLAFSSON, A.S., Green space planning and land use: An assessment of urban regional and green structure planning in Greater Copenhagen. **Danish Journal of Geography**. v. 106, p. 7-20, 2006.

COPETTI, F.; MOTA, C.B.; GRAUP, S. et al. Comportamento angular do andar de crianças com síndrome de down após intervenção com equoterapia. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. v. 11, n. 6, p. 503-507, 2007.

CUTTLE, S. P. Impacts of pastoral grazing on soil quality. Environmental Impacts of Pasture-based on Farming. Ed. R.W. McDowell, **CAB International**, 2008.

DE VRIES, S. et al. Natural environments - healthy environments? An exploratory analysis of the relationship between greenspace and health, **Environment and Planning**. v. 35, n. 10, p. 1717-1731, 2003.

DEELSTRA, T et al. MULTIFUNCTIONAL LAND USE: AN OPPORTUNITY FOR PROMOTING URBAN AGRICULTURE IN EUROPE. **Urban Agriculture Magazine** n. 4, 2001.

DIAS-FILHO, M. B.; FERREIRA, J. N. O pastejo e a biodiversidade – Belém, PA: **Embrapa Amazônia Oriental**, 2009.

DIMOUDI, A.; NIKOLOPOLOU, M. Vegetation in the urban environment: microclimatic analysis and benefits. **Energy and buildings**. v. 35, p.69-76. 2003.

DITTRICH, J.R. et al. Comportamento ingestivo de equinos e a relação com o aproveitamento das forragens e bem-estar dos animais. *Revista Brasileira de Zootecnia*. v. 39, p. 130-137, 2010.

DORÉ, T. et al. Facing up to the paradigm of ecological intensification in agronomy: Revisiting methods, concepts and knowledge. **European Journal of Agronomy**. v. 34, p. 197-210, 2011.

ELGAKER, H. Horse Keeping in Peri-Urban Areas: Changing Land Use with Possibilities and Conflicts, **Tese de doutorado, Swedish University of Agricultural Sciences**, 2011.

ELGAKER, H., The new equine sector and its influence on multifunctional land use in peri-urban areas. **GeoJournal**, 2010.

FEIBER, F.N., Áreas verdes, identidade e gestão urbana: Estudo de caso na região central de Curitiba, Paraná. 2005, Curitiba. Dissertação de mestrado (mestrado em Gestão Urbana) Pós-Graduação em Gestão Urbana da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

FENGER, J. Urban air quality. **Atmospheric Environment**. v. 33, p. 4877-4900, 1999.

FIORELLINO, N. M. Characterizing the use of best management practices and measurements of pasture and soil quality on Maryland horse farms. **Dissertação de mestrado apresentada à Universidade de Maryland**, 2010.

GOBEL, P.; DIEKERS, C.; COLDEWEY, W. G. Storm water runoff concentration matrix for urban areas. **Journal of Contaminant Hydrology**. v. 91, p. 26–42, 2007.

JACOBI, P. EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189-205, 2003.

KANE, P.S. Assessing landscape attractiveness: a comparative test of two new methods. **Applied Geography**. v.1, p.77-96, 1981.

KEMP, D.R.; MICHALK, D.L Grass- lands for production and the environment. In: McGilloway, D.A. (ed.) Grassland: A Global Resource. **Wageningen Academic Publishers, Wageningen, the Netherlands**, p. 193–208, 2005.

KONIJNENDIJK, C.; GAUTHIER, M, Urban Forestry for Multifunctional Urban Land Use, em *Cities Farming for the Future - Urban Agriculture for Green and Productive Cities*. **RUAF Foundation, IDRC and IIRR, 2006**.

LAMBE, R. A.; SMARDON, R. C., Commercial highway landscape reclamation: a participatory approach. **Landscape Planning**, v. 12, p. 353—385, 1986.

LANDOVSKY, G. S. et al, Análise da qualidade visual da paisagem da região de Tibagi, PR, aplicando o sensoriamento remoto, **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental** v.10, n.1, p.188–195, 2006.

LEDIN, I.; JONASSON, A. Grazing Animals as Park Managers? Using animals in the management of urban green areas, em **Cities Farming for the Future - Urban Agriculture for Green and Productive Cities**. **RUAF Foundation, IDRC and IIRR, 2006**.

LEEUEWEN, E.; NIJKAMP, P.; VAZ, T.N. The multifunctional use of urban green space.

LIMA, R.A.S.; SHIROTA, R.; BARROS, G.S.C. Estudo do complexo do agronegócio do cavalo – Relatório final. Centro de estudos avançados em economia aplicada. Piracicaba, 2006.

LODGE, G. M. et al, A Review of Sustainable Pasture Production Issues in Temperate Native and Improved Pastures. **Animal Production in Australia**. v. 22, 1998.

LOPES, S. F. OBSERVAÇÃO DE AVES: DO ECOTURISMO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL, **Caminhos de Geografia**. v. 5(13) p. 103-121, 2004.

MARDSSEN, T.; SONNINO, R. Rural development and the regional state: Denying multifunctional agriculture in the UK, **Journal of Rural Studies**. v. 24, p. 422–431, 2008.

MARTIN, Jr. The Clean Water Act and animal agriculture. **Journal of Environmental Quality**. v.26, p.1198-1203, 1997.

MESQUITA, C.T., Equoterapia holística: Reeducação de forma ecológica e integrada para uma nova era de consciência. XII Congresso Brasileiro de Equoterapia. p.17-23, 2006.

Ministério da agricultura, pecuária e abastecimento (MAPA). Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/acessoainformacao/estatistica>

MORAES, A.; MARASCHIN, G.E.; NABINGER, C. Pastagens nos ecossistemas de clima subtropical: Pesquisas para o desenvolvimento sustentável. In: Andrade, R.P.; Barcellos, A.O.; Rocha, C.M.C.Eds., **Anais do simpósio sobre pastagens nos ecossistemas brasileiros – Pesquisas para o desenvolvimento sustentável**. Sociedade Brasileira de Zootecnia, Brasília, DF, 1995.

MORAN, D. The economic valuation of rural landscapes. 2005.

NICOSIA, D.M.S.L.D. Equine and human mutual welfare: A whole subject? Critical aspects and possible strategies in equine-assisted activities and therapies. Tese de doutorado, Universidade de Bolonha, 2011.

NOWAK, D.J.; CRANE, D. E.; STEVENS, J.C. Air pollution removal by urban trees and shrubs in the United States. **Urban Forestry & Urban Greening**. v.4 p115–123. 2006.

OZGUNER, H. Cultural differences in attitudes towards urban parks and green spaces. **Landscape Research**. v.36,p.599-620, 2011.

PAULINO, V. T.; TEIXEIRA, E. M. L., Sustentabilidade de Pastagens – Manejo adequado como medida redutora da emissão de gases do efeito estufa. CPG- **Produção animal sustentável, Ecologia de Pastagens**, IZ, APTA/SAA, 2009.

PRESTON, T.R. Better utilization of crop residues and by-products in animal feeding: research guidelines. 1. State of knowledge. **FAO Animal production and health paper**. 1984.

RIBE, R.G. Is scenic beauty a proxy for acceptable management? The influence of environmental attitudes on landscape perceptions. *Environment and Behavior*. v.34,p.757-780, 2002.

SCHIRE, H. et al. Livestock keeping in urbanized areas, does history repeat itself? em **Cities Farming for the Future - Urban Agriculture for Green and Productive Cities**. RUAF Foundation, IDRC and IIRR, 2006.

SHETLAN ISLANDS COUNCIL. Basic principles of landscape and visual impact assessment for sponsors of development. 2006.

SILVA, M.C. A percepção das mães de crianças atendidas em equoterapia. Dissertação de Mestrado em Psicologia, Universidade Católica Dom Bosco, 2006.

TIXIER, P.; BON, H. Urban Horticulture, em **Cities Farming for the Future - Urban Agriculture for Green and Productive Cities**. RUAF Foundation, IDRC and IIRR, 2006.

TZOULAS, K.; KORPELA, K., Venn, S. Promoting ecosystem and human health in urban areas using Green Infrastructure: A literature review. **Landscape and Urban Planning**. v.81, p. 167-178, 2007.

VELARDE, M^a. D.; Fry, G.; Tveit, M. Health effects of viewing landscapes – Landscapes types in environmental psychology. **Urban Forestry & Urban Greening**, v. 6, p. 199–212, 2007.

WENG, Q.; Lu, D.; SCHUBRING, J. Estimation of land surface temperature–vegetation abundance relationship for urban heat island studies. **Remote Sensing of Environment**. v.89, p.467 – 483, 2004.

WILTON, B.L. A Unique Rurality: Exploring the Role of the Horse Farm in the Post-Productivist Rural Landscape, Tese de doutorado, Universidade de Guelph, 2008.

YUAN, F.; BAUER, M. E. Comparison of impervious surface area and normalized difference vegetation index as indicators of surface urban heat

island effects in Landsat imagery. **Remote Sensing of Environment**. v. 106
p. 375–386, 2007.

3. BEM-ESTAR DOS CAVALOS EM CENTROS DE TREINAMENTO E PERCEPÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS DOS CAVALOS

Horse welfare in training centers and owners' perception

RESUMO

Na equinocultura, o envolvimento entre os animais e a sociedade é grande e as condições de vida e manejo dos animais são visíveis, pois fazem parte de um contexto de lazer familiar, esportivo, educacional e terapêutico, no qual há envolvimento emocional entre clientes/proprietários e animais. Com este trabalho, objetivamos realizar um diagnóstico de bem-estar animal e avaliar a postura das pessoas diante das condições visualmente perceptíveis dos animais. As liberdades mais restritas foram a ambiental e comportamental e os pontos críticos mais frequentes foram à inadequação do manejo nutricional. A avaliação dos clientes mostrou aprovação ao sistema pelas notas altas, comparativamente à avaliação técnica, que mostrou maior contraste entre as propriedades. Apesar da forte correlação entre a avaliação técnica e a percepção dos clientes, em algumas propriedades elas se contradizem. À medida que a população se conscientiza a respeito das necessidades dos cavalos e a ética no uso de animais para os diversos fins envolvidos na equinocultura são mais discutidos, a opinião e a visão crítica dos clientes serão cada vez mais atenta e rigorosa para determinar os limites aceitáveis nas práticas de manejo adotadas nos centros de treinamento.

PALAVRAS-CHAVE: Bem-estar animal, cavalos, equinocultura, percepção pública

ABSTRACT

In equine sector, the engagement between animals and people is strong and the living conditions of the animals are quite visible, as part of a context of family leisure, sporting, educational and therapeutic, where there is emotional involvement between clients/owners and animals. This research aims at a diagnosis of animal welfare and to assess people's attitudes on the visually perceptible conditions of the animals. The stricter freedoms were environmental and behavioral and the inadequacy of nutritional management was frequent. For the grades above eight, the customer's evaluation showed approval to the system, compared to the technical evaluation, where there was greater contrast among the properties. Nevertheless, the assessment of clients and technical do not contradict each other, and the correlation between them was high (0,69, $p=0,026$). As people become aware of the horses needs and the ethical use of animals for various purposes are more discussed, the opinion and critical view of the customers will be increasingly attentive and rigorous to determine acceptable limits in management practices adopted in the training centers.

KEY WORDS: Animal welfare, equine sector, horses, public perception

INTRODUÇÃO

A sociedade está cada vez mais preocupada com os aspectos sociais e ambientais envolvidos na cadeia produtiva dos itens que consome. Em relação ao bem-estar animal, este processo de conscientização também ocorre. Com o distanciamento entre as regiões produtoras e os centros consumidores, no entanto, a percepção da sociedade quanto à condição de

vida dos animais é limitada, influenciada pela mídia. Por isso, os consumidores confiam nas formas de normatização e certificação para garantir aos animais o nível de bem-estar que a sociedade considera aceitável. No caso dos equinos, por outro lado, a relação do público é diferente, mais próxima. Neste setor, o envolvimento entre os animais e a sociedade é grande e as condições de vida e manejo dos animais são visíveis, pois fazem parte de um contexto de lazer familiar, esportivo, educacional e terapêutico, no qual há envolvimento emocional entre clientes/proprietários e animais (VISSER e VAN WIJK-JANSEN, 2012),

Uma tendência mundial no aumento do número de cavalos mantidos nestes ambientes é percebida recentemente, onde grande número de proprietários possui poucos animais para uso pessoal (Bomans 2011; Egalker, 2010). Neste seguimento da equinocultura, pouca atenção é dada às necessidades dos animais que não comprometem a comodidade dos proprietários na prática da atividade equestre quando negligenciadas, resultado da visão mecanicista do cavalo. Os animais são mantidos na maior parte do tempo encocheirados, com restrições que comprometem tanto a saúde, o bem-estar e o seu desempenho na atividade para qual são destinados. A falta de condições ambientais adequadas, manejo precoce, mutilações, privação social e espacial, maus tratos e dieta inadequada são apontados como os pontos críticos de bem-estar neste sistema e implicam também em estresse e grande incidência de estereotípias (NICOSIA, 2011; BROOM, 2007).

O impasse na solução de tais pontos críticos não é técnico, uma vez que se conhecem a origem e a solução dos problemas, mas sim motivacional.

É preciso gerar interesse de melhorar as condições e esta proposta é explorar a presença do cliente, e sua relação com os animais, como um componente ético dentro das propriedades.

Com este trabalho, objetivamos diagnosticar o nível de bem-estar animal e avaliar a postura das pessoas diante das condições visualmente perceptíveis dos animais: se há consciência das restrições e se isso causa desconforto, ou seja, se o público tem a visão crítica e a preocupação suficientes para garantir níveis mínimos de bem-estar aos animais, ou gerar pressão para melhoras no manejo.

MATERIAL E MÉTODOS

Dez centros de treinamento, onde são mantidos equinos para diferentes modalidades esportivas, e uma prova de enduro foram visitados. Entre eles estão propriedades onde se praticam aulas de equitação, hipismo e outras provas, na Região Metropolitana de Curitiba.

Foram aplicadas 109 entrevistas e 377 laudos de bem-estar animal. Os clientes foram entrevistados para avaliar sua percepção em relação às condições em que os animais são mantidos e ao manejo da propriedade. A variável avaliação dos clientes apresenta a média das avaliações dos frequentadores da propriedade onde foram entrevistados, na forma de nota de 0 a 10, sobre sua percepção de como os animais se apresentam e as condições em que são mantidos.

De forma paralela à avaliação da percepção dos clientes, uma avaliação de bem-estar foi realizada seguindo o roteiro do laudo de avaliação das cinco liberdades adaptado de Hammerschmidt (2012). Para as variáveis

Liberdade nutricional (LN), Liberdade ambiental (LA), Liberdade sanitária (LS), Liberdade comportamental (LC) e Liberdade psicológica (LP) foram atribuídos valores de 0 a 2, de acordo com o laudo de Bem-estar animal, representado os pareceres “liberdade severamente restrita”, “liberdade moderadamente restrita” e “liberdade respeitada”, respectivamente. A variável S representa a sumarização das cinco liberdades em um valor final resultante do somatório do valor de cada liberdade, onde as condições mais favoráveis recebem, portanto, valores próximos de 10 e as mais críticas, próximo de 0. O manejo e as características físicas das propriedades foram levantados no diagnóstico realizado em cada uma. As características consideradas importantes para os animais, como área de pastagem total e por animal foram calculadas utilizando medidas realizadas com o software Google Maps Area Calculator (Daft Logic, 2013).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diagnóstico de Bem-estar nos centros de treinamento

Os centros de treinamento visitados apresentam ampla diversidade de situações, variando de extremos críticos para os animais, até propriedades com manejo mais adequado em relação a cada uma das cinco liberdades, conforme dados na Tabela 1 - Diagnóstico das cinco liberdades, avaliação dos clientes

Em oito das dez propriedades foram identificados pontos críticos de bem-estar animal. O mais frequente foi a dieta inadequada pela insuficiência de alimentos volumosos, nas oito propriedades. Em sete, os animais tinham pouco ou nenhum acesso à pastagem, caracterizando, portanto, uma

restrição, além de nutricional, também ambiental e comportamental. Em três destas propriedades, alguns animais não tinham acesso a áreas externas e passavam todo o tempo livre dentro das coqueiras. A ocorrência de comportamentos estereotipados pode ser observada na maioria das propriedades, mas como casos isolados entre os animais. Em quatro propriedades a incidência foi mais elevada, identificadas em até um a cada cinco animais no momento da visita.

Tabela 1 - Diagnóstico das cinco liberdades, avaliação dos clientes nas propriedades e coeficiente de variação das notas

Propriedade	Número de animais	LN	LA	LS	LC	LP	S	Nota dos clientes	CV (%)
1	46	2	1	3	1	1	3	8,15 ± 3,105	38
2	37	2	2	3	2	2	6	9,5 ± 1,366	14
3	21	2	1	3	1	2	4	9,33 ± 1,303	39
4	7	3	3	3	3	3	10	9,89 ± 0,333	3
5	36	2	2	3	2	3	7	9,50 ± 0,850	9
6	47	2	1	2	1	1	2	8,17 ± 1,722	21
7	27	3	2	3	2	3	8	9,29 ± 0,488	5
8	4	2	3	3	3	3	9	9,208 ± 0,334	3
9	150	1	1	2	1	1	1	9,00 ± 1,414	15
10	6	1	1	1	1	1	0	9,00 ± 0,756	8

LN: liberdade nutricional; LA: Liberdade ambiental; LS: Liberdade sanitária; LC: Liberdade comportamental; LP: Liberdade psicológica; S: Somatório do escore das liberdades; CV: Coeficiente de variação.

As propriedades apresentam situações semelhantes em relação ao manejo nutricional dos animais. A prática mais comum é o uso principalmente de alimentos concentrados e volumosos e seu fornecimento intermitente aos animais, com duas a três refeições diárias. A limitação em relação à liberdade nutricional encontrada em todas as propriedades visitadas é a insuficiência de áreas de pastagem com qualidade. A necessidade de fibra na dieta é atendida parcialmente sob o aspecto nutricional, nesses casos, por fenos ou pré-secados. Mesmo assim, os aspectos comportamentais envolvidos na seleção e ingestão de forragem de forma lenta, e sua distribuição ao longo do dia, não são atendidos. Embora esta alimentação atenda as necessidades de energia e os animais se encontrem com bom escore de condição corporal, a liberdade não foi considerada plenamente respeitada. O papel da pastagem, com oferta de forragem adequada, com diversidade e com possibilidade de seleção é de grande importância para a nutrição, saúde e bem-estar dos equinos, conforme Dittrich (2011). Mesmo nas propriedades onde a qualidade e quantidade de piquetes e forragem disponíveis são superiores, o acesso aos piquetes não é disponível para todos os animais e o fator limitante do acesso dos cavalos à pastagem passou a ser o grande número de cocheiras ocupadas.

Entre os clientes dos centros de treinamento não existe expectativa por boa qualidade e quantidade adequada de piquetes nas propriedades, devido à ideia já estabelecida de que a maioria dos centros de treinamento (CT) não possui área para pastagem e nem condição de mantê-las. No entanto, foi constatada grande variabilidade na área de pastagem por animal entre as propriedades, que variou entre 37 à 1668 m² por animal. Mesmo

assim, os próprios responsáveis pelas propriedades com maior disponibilidade de áreas de pastagens não valorizam este diferencial e, portanto, não o exploram.

Para os outros itens referentes a LN, as condições foram consideradas adequadas no momento das visitas. Entre os diferentes tipos de instalações, as cocheiras, cochos e bebedouros, as condições de limpeza estavam satisfatórias.

O diagnóstico de bem-estar animal apontou como as liberdades mais restritas a ambiental, a comportamental e a psicológica. As liberdades ambiental e comportamental foram restringidas pelo tempo em que os animais são mantidos dentro das cocheiras neste sistema. A manutenção de equinos em cocheiras por longos períodos representa grande restrição de bem-estar, mesmo quando as condições da cocheira são as melhores possíveis, em relação à cama, higiene e superfícies de contato, tópicos considerados adequados na maioria dos casos.

As cocheiras apresentaram tamanho adequado, permitindo movimentação do animal. Mesmo assim, no caso das propriedades 1, 3, 6, 9 e 10 houve observação de maior incidência de comportamentos estereotipados. No caso dos equinos, a liberdade comportamental e ambiental, assim como mencionado em relação à nutricional, exigem mais do que boas cocheiras: dependem do acesso à áreas externas com boa pastagem. A estabulação representa alteração do espaço e do ambiente nutricional, social e natural da espécie. A impossibilidade de realizar a maior parte dos comportamentos naturais e pouca interação social resulta em tédio

e frustração (Cooper e McGreevy, 2007). Em condições naturais, os equinos gastam até 16 horas em pastejo por dia (Goodwin, 2007) e caminham entre 65 e 80 km, selecionando e ingerindo forragem (McGreevy, 2006). As condições dos centros de treinamento não permitem a realização destes comportamentos. Nas propriedades visitadas, além do tempo em que executam seus exercícios, os cavalos passam a maior parte do dia dentro das cocheiras e têm acesso às áreas externas por duas horas por dia, e em alguns casos, apenas uma vez por semana. Este manejo varia entre as propriedades, mas também entre categorias, na mesma propriedade. É o caso dos garanhões, que tem acesso aos piquetes de forma ainda mais restrita.

Os animais recebem atendimento veterinário e não foram constatadas presença de lesões ou claudicação. Os cavalos apresentavam condições de pelagem brilhante, hidratação normal e mucosas normocoradas. A liberdade sanitária foi, portanto, considerada respeitada.

A avaliação da liberdade psicológica permitiu a observação de diferentes respostas dos animais em função das condições de cada propriedade. Nas propriedades 4, 5 e 7 foi a liberdade foi respeitada: os animais apresentavam uniformidade em suas atitudes: alertas, calmos na presença humana, demonstrando curiosidade e interesse, sem evitar o toque e sem demonstrar agressividade. Nas propriedades 2 e 3 a liberdade foi considerada moderadamente restrita, e com a maior restrição desta liberdade, surgiu heterogeneidade no comportamento dos animais. Houve diferentes reações dos animais ao sistema, notados pela atitude agitada em alguns casos e apático em outras, além da presença de animais agressivos, com

orelhas abaixadas ou tentando morder os observadores e outros frequentadores nos corredores das baias. Alguns destes animais evitavam a aproximação ou o toque dos observadores. Nas propriedades 1, 6, 9 e 10, estes sinais foram mais comuns e mais exacerbados, a liberdade, portanto, considerada severamente restrita. A variabilidade da resposta dos animais ao tentarem se adaptar ao sistema pode ser consequência tanto do seu histórico de vida como do temperamento e genética de cada animal.

Nas propriedades voltadas ao hipismo, com grande intensidade de treino e foco no desempenho esportivo dos animais, o manejo e a rotina destes animais podem ter participação na restrição psicológica a que estes cavalos estão submetidos.

Percepção dos clientes em relação ao bem-estar animal nos centros de treinamento

A avaliação dos clientes reflete sua percepção em relação à condição em que os animais se apresentam no sistema. De forma geral, as respostas mostraram aprovação ao sistema, com notas altas em todas as propriedades (sempre acima de 8), mesmo quando o parecer técnico apontou situações críticas.

Para 53% dos entrevistados, não existem pontos críticos de bem-estar animal nas propriedades que frequentam. Entre aqueles que consideram existir situações com restrições de bem-estar animal, os motivos mais frequentes foram a falta de piquetes e o confinamento, apontados por 50% deles e alimentação inadequada por 25%. Entre os entrevistados, 12% apontaram ainda ocorrência de maus tratos dos cavalos por parte dos seus

proprietários. Outros 12% também apontaram as condições das camas e a prática dos exercícios.

A ideia de bem-estar animal, para os frequentadores do meio hípico que foram entrevistados, esta relacionada a vários fatores. Os principais itens relacionados ao bem-estar citado pelos clientes foram os cuidados com os animais, em relação à escovação e tratamento veterinário (27%), pastagem (27%), ambiente em que são mantidos ou cocheiras (18%) e a sela e outros equipamentos envolvidos na prática da atividade equestre (9%).

O contraste entre as propriedades foi maior com os dados técnicos gerados pelo laudo, com propriedades com situações extremas, enquanto a opinião dos clientes contrasta as propriedades de forma mais sutil. Apesar da forte correlação entre a opinião dos clientes e a avaliação técnica (0,69, $p=0,026$), houveram contradições, como entre as propriedades 1 e 10.

Houve tendência de aumento na dispersão das notas na medida em que o S é menor. O coeficiente de variação das notas dos clientes se manteve menor que 10% nas propriedades com S acima de 12. Na faixa intermediária, porém, o CV aumenta até 39%, mostrando maior divergência de opiniões, conforme a Figura 2. Nas propriedades mais bem avaliadas, há um consenso e as notas são altas. Mas nas propriedades onde o manejo é mais inadequado há divergência de opiniões na medida em que muitos clientes expressam insatisfação com notas baixas, mas muitos avaliam bem a propriedade. Por este motivo as médias das avaliações são relativamente alta em todas as propriedades e contrastam as propriedades de forma sutil.

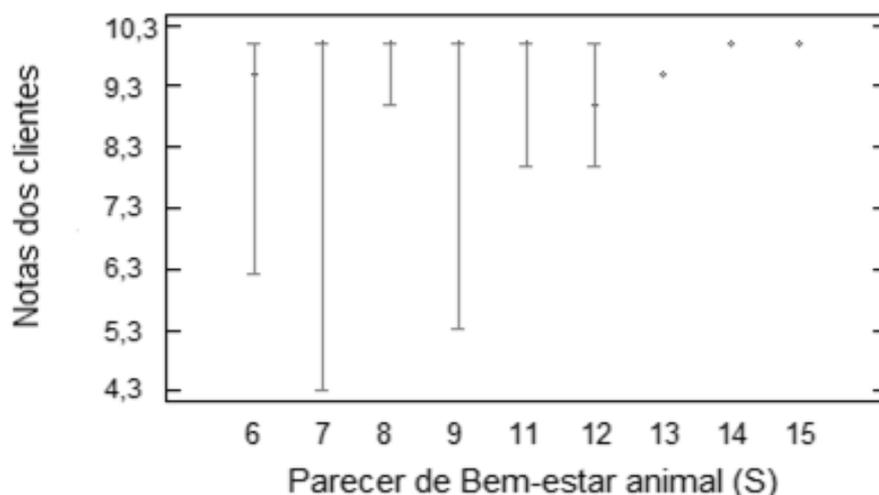


Figura 2 - Dispersão das notas dos clientes e Diagnóstico de bem-estar animal

A **Erro! Fonte de referência não encontrada.** mostra as correlações entre a avaliação das cinco liberdades pelo laudo, as características de manejo das propriedades e avaliação dos clientes. Entre as liberdades, foram encontradas correlações positivas. As liberdades ambiental, comportamental e psicológica tiveram fortes correlações significativas entre si (acima de 0,85) e com S (acima de 0,94). Estas liberdades apresentaram resultados semelhantes, pois as características de manejo mais restritivas afetam simultaneamente estas liberdades, neste sistema. Estas foram as variáveis mais discriminantes entre as propriedades, causando maior variação no diagnóstico e por isso apresentam maior correlação com S. As liberdades sanitária e nutricional, por outro lado, são afetadas por práticas de manejo adotadas na maioria das propriedades de forma semelhante, e por isso tem pouco impacto na avaliação geral.

A liberdade que mais interferiu na opinião dos clientes, segundo a análise das correlações, foi a liberdade psicológica (0,75, $p=0,01$). Isto mostra

que, acima de tudo, a percepção dos clientes associada às respostas do animal e à sua capacidade de adaptação ao sistema, mais do que às variáveis que podem ser percebidas no ambiente ou no manejo. Este resultado também pode ser explicado pela interação pontual entre clientes e animais, no momento das atividades que realizam juntos, na rápida permanência nas dependências do centro de treinamento e a ausência de envolvimento dos proprietários dos animais no manejo e na rotina do local.

Mesmo assim, as liberdades ambiental e comportamental apresentaram correlação com a avaliação dos clientes, em uma magnitude um pouco menor (0,68, $p=0,03$).

Entre a avaliação dos clientes e as liberdades sanitária e nutricional, a correlação não foi significativa e moderada (0,47, $p=0,17$ e 0,38, $p=0,27$). Este resultado também sugere que estas liberdades são afetadas por manejos muito similares entre as propriedades, e por isso são aceitas como padrão e os clientes não esperam por melhoras nestes aspectos.

O parecer final, representado por S, também foi significativamente correlacionado com a avaliação dos clientes (0,70, $p=0,03$) mostrando que já existe, entre o público geral frequentador do meio hípico, a distinção entre as melhores e piores condições de manutenção dos animais.

O número de animais nas propriedades teve correlação negativa com a avaliação de todas as liberdades e também com a avaliação dos clientes. Demonstrando que a densidade de animais dificulta o atendimento das suas necessidades individuais e, de forma direta ou indireta, os clientes percebem a situação de forma negativa. Da mesma forma, a área de pastagem por

animal tem relação positiva com o bem-estar animal e a percepção dos clientes.

Tabela 2: Correlação entre a avaliação das cinco liberdades, características de manejo das propriedades e avaliação dos clientes.

	LA	LC	LN	LP	LS	S	Pastagem (m ² /an)	Nº animais	Av.dos clientes
LA		1,00	0,61	0,86	0,59	0,94	0,52	-0,46	0,69
		0,000	0,062	0,001	0,075	0,000	0,124	0,181	0,029
LC	1,00		0,61	0,86	0,59	0,94	0,52	-0,46	0,69
	0,000		0,063	0,001	0,075	0,000	0,124	0,181	0,029
LN	0,61	0,61		0,71	0,69	0,80	0,72	-0,48	0,38
	0,063	0,063		0,022	0,027	0,006	0,020	0,162	0,272
LP	0,86	0,86	0,71		0,73	0,95	0,50	-0,49	0,75
	0,002	0,002	0,022		0,016	0,000	0,139	0,155	0,012
LS	0,59	0,59	0,69	0,73		0,78	0,80	-0,48	0,47
	0,075	0,075	0,027	0,016		0,008	0,006	0,160	0,167
S	0,94	0,94	0,80	0,95	0,78		0,65	-0,53	0,70
	0,000	0,000	0,006	0,000	0,008		0,040	0,117	0,026
Pastagem	0,52	0,52	0,72	0,50	0,80	0,65		-0,39	0,33
	0,124	0,124	0,020	0,134	0,006	0,040		0,270	0,360
Nº animais	-0,46	-0,46	-0,48	-0,49	-0,48	-0,53	-0,39		-0,29
	0,181	0,181	0,162	0,155	0,160	0,117	0,270		0,425
Av. Dos clientes	0,69	0,69	0,39	0,75	0,47	0,69	0,33	-0,29	
	0,029	0,029	0,272	0,012	0,167	0,026	0,360	0,425	

Halesky e Anthony (2012) defendem que, diante da rigidez e limitações das metodologias científicas para avaliação do bem-estar em equinos, há necessidade de incluir um componente baseado na ética e valores. A avaliação por parte de um público bem informado pode considerar estes aspectos, principalmente em casos de conflitos entre valores, deveres e interesses. Neste sentido, os treinadores e cavaleiros são corresponsáveis pelas condições de vida dos animais ao aceitar o manejo tradicional (Jones e McGreevy, 2010).

CONCLUSÃO

Os centros de treinamento visitados apresentam animais em diversas condições, na maioria dos casos com restrições de bem-estar. As liberdades mais restritas foram a ambiental e comportamental e o ponto críticos mais frequentes foi a inadequação do manejo nutricional.

A avaliação dos clientes mostrou aprovação ao sistema pelas notas altas, comparativamente à avaliação técnica, que mostrou maior contraste entre as propriedades. A avaliação dos clientes e a técnica tem forte correlação, apesar de pontos discordantes.

Se a busca pela maximização do retorno econômico da atividade de aluguel de cocheiras compromete a qualidade de vida dos animais de forma severa, cabe também aos proprietários dos animais, esclarecidos e atentos, se oporem. À medida que a população se conscientiza a respeito das necessidades dos cavalos e a ética no uso de animais para os diversos fins envolvidos na equinocultura são mais discutidos, a opinião e visão crítica dos

clientes será cada vez mais atenta e rigorosa para determinar os limites aceitáveis nas práticas de manejo adotadas nos centros de treinamento.

REFERÊNCIAS

BOMANS, K.; DEWAELEHEYN, V.; GULINCK, H., Pasture for horses: An underestimated land use class in an urbanized multifunctional area. *International journal of sustainable development and planning*. v. 6, n. 2 p. 195–211, 2011.

BROOM, D. M.; FRASER, A. F., Comportamento e bem-estar de animais domésticos. 4ª Edição, Editora Manole, 2010.

COOPER, J.; MCGREEVY, P., Stereotypic behavior in the stabled horse: causes, effects and prevention without compromising horse. *The Welfare of Horses*. 99-124, 2007.

DAFT LOGIC, Google Maps Area Calculator (2013).

DITTRICH, J. R. et al. Comportamento ingestivo de equinos e a relação com o aproveitamento das forragens e bem-estar dos animais. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.39, p.130-137, 2010.

ELGAKER, H., The new equine sector and its influence on multifunctional land use in peri-urban areas. *GeoJournal*, 2010.

HALESKY, C. R.; ANTHONY, R. Science alone is not always enough: The importance of ethical assessment for a more comprehensive view of equine welfare. *Journal of Veterinary Behavior*, 7, 169-178, 2012.

HAMMERSCHMIDT, J. Desenvolvimento e aplicação de laudo de bem-estar animal. Dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal do Paraná, 2012.

JONES, B.; MCGREEVY, P. D.; Ethical equitation: Applying a cost-benefit approach., *Journal of Veterinary Behavior*, 5, 196-202, 2010.

NICOSIA, D.M.S.L.D. Equine and human mutual welfare: A whole subject? Critical aspects and possible strategies in equine-assisted activities and therapies. Tese de doutorado, Universidade de Bolonha, 2011.

VISSER, E. K.; VAN WIJK-JANSEN, E. E. C. Diversity in horse enthusiasts with respect to horse welfare: An explorative study. *Journal of Veterinary Behavior*. 7, 295-304, 2012.

McGREEVY, P. *Equine Behaviour. A Guide for Veterinarians and Equine Scientists*, 2006.

GOODWIN, D. Horse behaviour: evolution, domestication and feralisation. *Animal Welfare*, Vol. 1, 1-18, 2007.

RANSOM, J.I.; CADE, B.S., 2009, Quantifying equid behavior— A research ethogram for free-roaming feral horses: U.S. Geological Survey Techniques and Methods 2-A9, 23 p., 2009.

4. PERFIL DOS CLIENTES DO MEIO HÍPICO E PERCEPÇÃO INTUITIVA DA QUALIDADE DA PAISAGEM

Profile of customers in the equine sector and intuitive perception of the landscape quality

RESUMO

Embora a manutenção de cavalos em ambiente urbano tenha potencial de degradação ambiental, as expectativas dos clientes demandam cuidados com a manutenção da paisagem para a plena experiência da atividade equestre com todos seus benefícios. Dez centros de treinamento foram visitados, nos quais os responsáveis pela propriedade e 109 de seus clientes foram entrevistados, para o levantamento das suas visões a respeito da atividade e do perfil do cliente do meio hípico e suas opiniões a respeito do ambiente da propriedade. As propriedades foram classificadas por meio da avaliação da paisagem e os resultados foram comparados com a avaliação do público. Os perfis existentes estão relacionados ao cavalo, esporte, lazer, natureza, psicológico, família, social e terapêutico/pedagógico. A atividade representa para 70% dos responsáveis pelas propriedades, porém, uma atividade esportiva. Uma parcela importante dos clientes considera a paisagem um ponto importante para a atividade. Exceto no hipismo, a qualidade da paisagem é mais importante que a pista para a maioria dos clientes. Os clientes consideram aspectos naturais importantes na composição da paisagem na propriedade que frequentam. Em média, 86% das áreas dos CT são áreas verdes, como pastagens, reservas, bosques e gramados. A ecologia da paisagem das propriedades foi mais bem avaliada

do que a qualidade dos compartimentos ambientais. Assim, a qualidade dos comportamentos ambientais teve impacto na avaliação da paisagem por parte dos clientes (0,80, $p=0,01$). O perfil dos clientes no meio hípico é mais heterogêneo do que a maioria dos gerentes imaginam, composto de pessoas que encaram a atividade de formas distintas e com expectativas variadas. Entre os perfis e as modalidades, as pessoas se relacionam com a propriedade e seu ambiente de forma diferente, e a paisagem adquire importância diferente em cada um dos casos. As correlações encontradas mostram as inter-relações entre os temas e a capacidade intuitiva dos clientes em perceber o todo. Esta discussão mostra a importância da educação ambiental e difusão de conceitos e valores que permitam aos envolvidos sentirem-se corresponsáveis com situações inadequadas.

PALAVRAS-CHAVE: Centros de treinamento de equinos, equinocultura, qualidade ambiental, paisagem.

ABSTRACT

While keeping horses in urban environment has potential for environmental threat, customer expectations require care with landscape maintenance for the whole experience of equestrian activity with all its benefits. Ten training centers were visited. The owners and 109 of their customers were interviewed for the survey regarding their views about the activity, customer profile in the equine sector, and their opinions about the environment. The properties were classified by assessing the landscape and the results were compared with the assessment of the public. Existing profiles

are related to the horse, sport, leisure, nature, psychological benefits, family, social and therapeutic/teaching. The activity is for 70% of householders, however is mainly related to sports. An important part of these customers consider the landscape an important point of the activity. Except in show jumping, landscape quality is more important than the track for most customers. These clients consider important the aspects in the composition of the natural landscape of the property. About 86% of the total area of training centers is green such as pastures, reserves, forests and lawns. The landscape ecology of the properties was better evaluated than the quality of the environmental compartments. Thus, the quality of environmental compartments had an impact on the landscape customer's perception (0.80, $p=0.01$). The customers profile in the equine sector is more heterogeneous than most managers realize, it is composed of people who view the activity from very different aspects and expectations. Within profiles and modalities, people relate to the property and its environment differently, and the landscape becomes more important in each case. For these customers, natural aspects are important in the formation of the landscape. The correlations show the interrelationships between the themes and the intuitive ability of customers to realize the whole thing. This discussion shows the importance of environmental education and dissemination of concepts and values that allow for those involved to feel co-responsible in inappropriate situations.

KEY WORDS: Equine sector, equine training center, environmental quality, landscape.

INTRODUÇÃO

Os centros de treinamento de equinos desenvolvem-se junto aos grandes centros urbanos, em propriedades voltadas à prática de esportes equestres, aulas de equitação e equoterapia. Tais estabelecimentos ofertam serviços relacionados ao lazer e bem-estar, por funções terapêuticas, pedagógicas, de lazer, com benefícios psicológicos diversos aos que frequentam. Nestas atividades equestres, a interação entre pessoas, cavalo e o ambiente é parte importante nos processos de aprendizado, desenvolvimento, terapia e lazer demandados pela população urbana.

A necessidade econômica de manter muitos animais em áreas relativamente pequenas, mau manejo das pastagens, destino inadequado aos dejetos e falta de acompanhamento técnico, são sinais da visão reducionista da atividade e fazem com que tenha potencial de degradação ambiental, com ameaça ao entorno e à saúde humana (Martin, 1997). A experiência plena de contato com o cavalo e da imersão em um ambiente natural, relacionadas aos benefícios paralelos da atividade, levam a uma reavaliação da importância de preservar a qualidade da paisagem nos centros de treinamento de equinos.

O objetivo deste trabalho foi traçar o perfil do público no meio hípico em relação à atividade e ao ambiente; caracterizar a composição e a condição da paisagem nos centros de treinamento de equinos, e suas relações com a percepção dos clientes.

MATERIAL E MÉTODOS

Devido à inexistência de dados oficiais a respeito do número de centros de treinamento existentes na Região Metropolitana de Curitiba, foi realizado um levantamento entre profissionais atuantes no seguimento. Dez destas propriedades foram visitadas, nas quais são mantidos equinos para diferentes atividades e uma prova de enduro equestre, na Região Metropolitana de Curitiba.

Foram aplicados 109 questionários nas propriedades para determinar qual a motivação para a busca da atividade equestre e identificar o perfil do cliente do meio hípico e avaliar sua percepção quanto à paisagem da propriedade e a condição dos componentes. Os entrevistados foram perguntados sobre o que consideram importante em uma propriedade ou centro de treinamento, com o objetivo de avaliar a importância relativa da paisagem, por meio da comparação aos outros componentes de importância indiscutível, como a pista, cocheiras, pastagem e qualidade dos serviços prestados, para a realização da atividade dentro do CT. Os responsáveis pelo manejo, proprietário ou gerente, também foram perguntados sobre a sua visão em relação à atividade.

Paralelamente, a qualidade da paisagem foi avaliada com parâmetros selecionados no roteiro de avaliação ambiental de atividades agrícolas de Quadros (2009), baseado na proposta do Sistema de Avaliação Ponderada de Impacto Ambiental de Atividades do Novo Rural (APOIA - NovoRural). Foram selecionados 14 indicadores dentro das dimensões Ecologia da Paisagem e Qualidade dos Compartimentos Ambientais, relacionados aos aspectos visualmente identificáveis das propriedades, para classificar as propriedades

e comparar à percepção dos clientes. Os indicadores são: fisionomia e conservação dos habitats naturais, diversidade e condições de manejo das áreas de produção, cumprimento com requerimento de reserva legal (RL), cumprimento com requerimento de área de preservação permanente (APP), diversidade da paisagem, regeneração de áreas degradadas, odores, ruídos, poluição visual da água, impacto potencial de pesticidas, matéria orgânica, potencial de erosão, condição visual das pastagens e destino de dejetos. A composição das propriedades foi medida por meio de imagens de satélite, com o software Google Maps Area Calculator (Daft Logic, 2013) e os dados foram processados no pacote estatístico Statgraphs (2010).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo o levantamento realizado existem 26 centros de treinamento de equinos urbanos abertos ao público em geral, na Região Metropolitana de Curitiba. As dez propriedades visitadas, localizadas conforme a Figura 3, representam uma amostra de 39% das propriedades e se localizam à distância de $15,6 \pm 8,9$ km do centro de Curitiba, nos municípios de Almirante Tamandaré, Araucária, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Curitiba e São José dos Pinhais, variando a partir de 6 km, dentro da própria capital, até 30 km, nos municípios vizinhos. Os centros de treinamento apresentaram tamanho médio de $6,01 \pm 4,16$ ha.

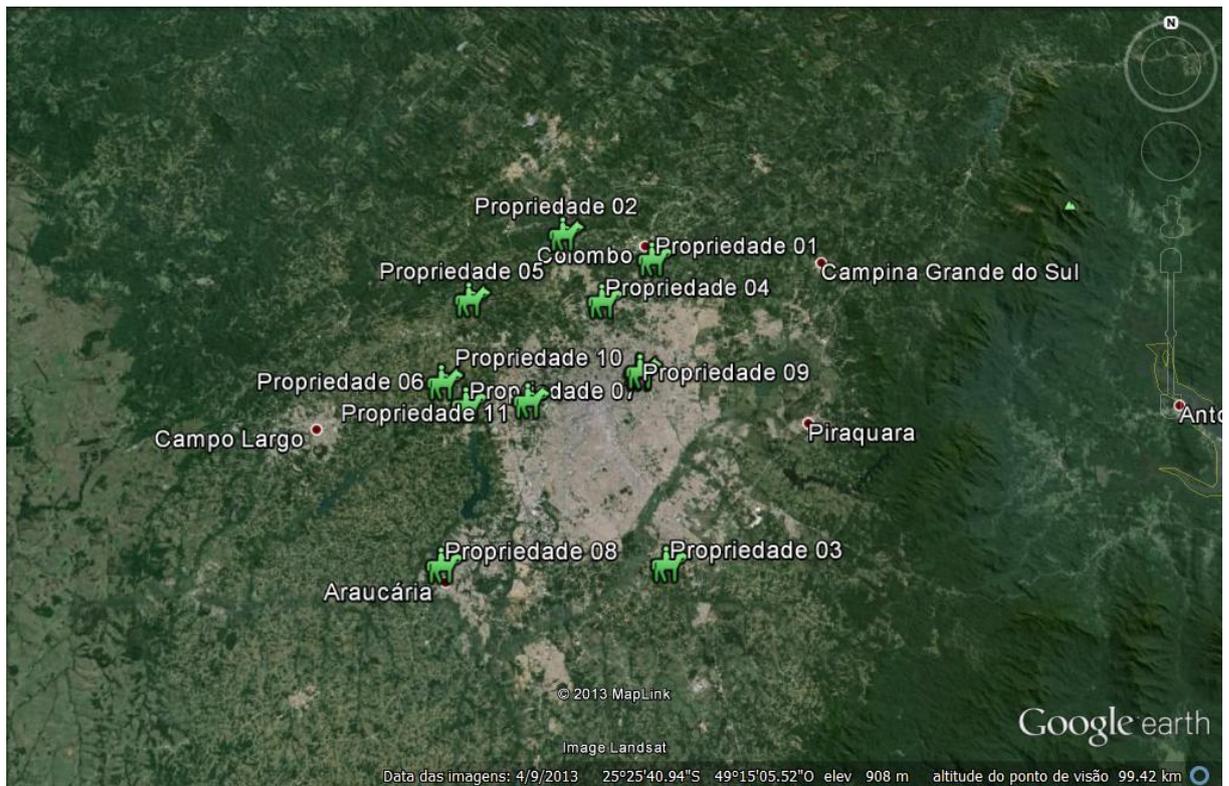


Figura 3 - Localização dos centros de treinamento visitados na RMC

Perfil do público no meio hípico e atitude diante da paisagem

A Figura 4 mostra a frequência dos perfis de clientes existentes agrupados por modalidade. Os clientes foram agrupados em oito perfis identificados nas respostas, que representam a motivação para a atividade: cavalo, esporte, lazer, natureza, psicológico, família, social e terapêutico/pedagógico.

O contato com o cavalo é a principal motivação para os clientes na atividade. Este perfil corresponde a 63% dos praticantes de equitação e 50% nos ranchos. O esporte é a motivação de 19% dos entrevistados e chega a 30% no enduro e 58% no hipismo. Outras motivações, no entanto, foram citadas e tiveram participações importantes: no enduro, a mais recorrente é atividade em família, citada por 40% dos entrevistados. Cerca de 20% dos

frequentadores das provas de enduro, equitação e dos ranchos, o contato da natureza é o foco da atividade. 30% dos frequentadores dos ranchos buscam benefícios psicológicos e 17% dos alunos de equitação buscam suas funções terapêuticas ou pedagógicas. Tal resultado ilustra o caráter diverso da busca por atividades equestres. A distribuição dos perfis obtidos por respostas espontâneas mostra diversidade de benefícios que os clientes conscientemente buscam e que existem aspectos relacionados ao ambiente na atividade.

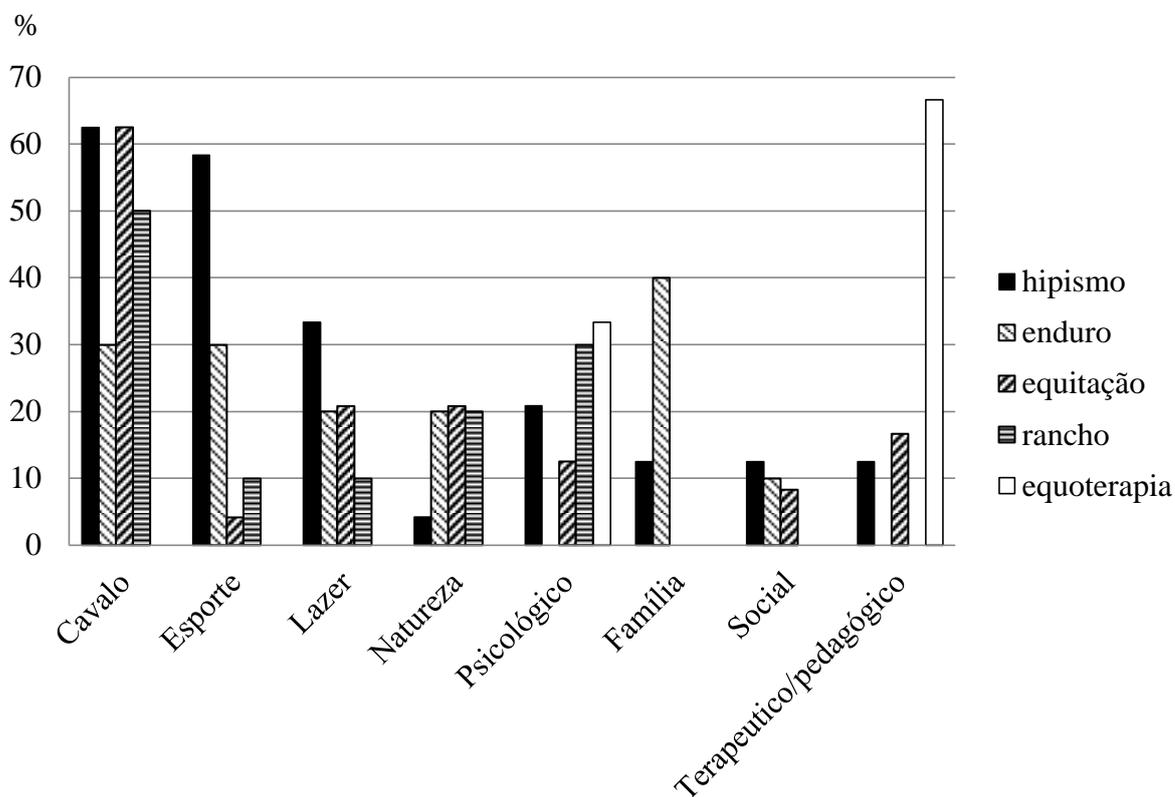


Figura 4 – Frequência (%) dos perfis entre os clientes, por modalidade de atividade equestre.

Esta multifuncionalidade foi descrita na Bélgica, por Bomans et al. (2011), onde uma parcela ainda maior (46%) dos proprietários de cavalos se

veem ligados à natureza por meio das atividades equestres, para 25% representa uma forma de ligação à agricultura e para 36%, o resgate de tradições.

Entre os dez proprietários dos CT, sete consideram que o foco dos seus clientes é exclusivamente no esporte e por isso, dirigem a propriedade para este fim. Estes gerentes subestimam a importância da sua atividade, que na opinião dos clientes, tem um papel mais amplo.

Portanto, a visão dos proprietários, focada na prática das atividades, junto à visão mecanicista do cavalo, definem o manejo e utilizam a propriedade de forma que não favorecem a qualidade dos serviços prestados e ao atendimento das expectativas dos frequentadores. A intenção de usufruir do ambiente equestre para lazer em família, contato com a natureza, benefícios psicológicos, terapêuticos, pedagógicos e como oportunidade de convívio social, leva à necessidade de conceber e planejar a propriedade e o manejo de forma diferente, valorizando a conservação dos componentes naturais presentes. Esta mudança de abordagem leva a reconsiderar a necessidade de preservação da propriedade para melhorar a qualidade do serviço oferecido.



Figura 5 – Crianças praticam equitação e, ao lado direito, os familiares assistem e interagem entre si, enquanto aguardam.

A maior parte do público considera como quesito mais importante a qualidade dos serviços prestados, pois 51% dos clientes citaram este ponto como de maior importância. Agrupando as entrevistas por modalidade, os praticantes de hipismo consideraram mais importante a propriedade possuir boa pista (36%), seguida pela qualidade dos serviços prestados (28%). Entre os praticantes de hipismo, 8% são mais exigentes em relação à paisagem, e 16% em relação à pastagem. Entre os alunos de equitação, 75% consideram a qualidade dos serviços prestados mais importante e 13% a paisagem. No enduro, 50% dos praticantes consideram a trilha mais importante e 40% dão maior importância à paisagem. Nos ranchos, 90% dos clientes consideram a qualidade dos serviços prestados primordial e 10% a paisagem. Agrupando as respostas por perfil do cliente, 33% entre aqueles que buscam atividades em família, e 25% que buscam os benefícios psicológicos da atividade, consideram a paisagem como o item mais importante na propriedade. As pessoas que acompanham as crianças nas atividades equestres, sejam pais, familiares ou amigos, desfrutam do ambiente e das interações possíveis mesmo sem montar, ao assistir a atividade e socializarem. A Figura 5 ilustra esta cena.

A importância da paisagem pode ser comparada com a importância da pista, por ser o objeto central da atividade. Constatou-se que no hipismo, 84% dos entrevistados consideraram a pista mais importante para a satisfação do que a paisagem. No entanto, em todas as demais atividades, a paisagem sempre foi considerada mais importante pela maioria dos clientes,

representados por 63% no público das aulas de equitação, 60% no enduro e também nos ranchos. Entre os perfis, aqueles que buscam tanto o lazer como contato com a natureza, 67% valorizam mais a paisagem em relação à pista. É possível notar que a paisagem da propriedade torna o pacote oferecido mais completo e contribui à satisfação, principalmente nos benefícios paralelos da atividade recreativa, de lazer ou em família. Este atributo é menos valorizado quando o foco da atividade é o esporte, praticado de forma mais focada nos resultados em competições, como é o caso do hipismo. Entre todos os entrevistados, apenas um afirmou que a paisagem não tem importância alguma na experiência da atividade equestre.

O motivo para escolha do CT relatado pelos frequentadores mostrou que há influência da propriedade no perfil de cliente atraído. Entre todos os entrevistados, 31% se tornaram clientes da propriedade pelo instrutor ou treinador, outros 21% por facilidade de acesso, 12% pelo ambiente e 15% pela disponibilidade de pastagens. Outros ainda relataram escolhas baseadas na estrutura disponível (6%) e nos custos envolvidos (2%). Porém, analisando as propriedades individualmente, na propriedade 1 o ambiente foi determinante para 50% dos clientes e a pastagem para 40% no CT 1 e para 70% no CT 7, ambas as propriedades que possuem maior infraestrutura de pastagem.

Ao serem questionados a respeito dos componentes da paisagem que mais chamam a atenção e caracterizam ambientes agradáveis na opinião dos frequentadores são a presença de árvores, áreas verdes, flores, pássaros e o silêncio. Tal preferência é semelhante ao relatado por Ozguner (2011) em relação aos frequentadores de parques. Neste público, a motivação esta

relacionada a atividades sociais em ambiente natural, onde são valorizados: a naturalidade, tranquilidade, o ar fresco, as árvores e áreas verdes.

Os pontos negativos identificados pelos clientes foram as interferências urbanas e as rodovias, nas formas visuais e ruídos, a falta de manutenção das instalações, acúmulo de sujeira e lixo e o destino inadequado dos dejetos de cocheira. Tais dados reforçam a importância do papel que o ambiente apresenta como cenário para as atividades desenvolvidas nos centros de treinamento.

Composição da paisagem nos centros de treinamento e percepção do público

Os CT de equinos apresentam uma combinação de componentes de paisagens tipicamente rurais, como as pastagens e as áreas de reserva e bosques, animais e instalações, pista, cocheiras e outras. A presença destes elementos representa a oportunidade de diversificar e enriquecer a paisagem urbana (DEELSTRA, 2001; TIXIER; BON, 2006).

Conforme a Figura 6, os CT apresentam 86% das suas áreas ocupadas por áreas verdes, das quais, cerca de 34% são pastagens e 20% áreas de reserva. As áreas verdes e pastagens desempenham um papel de importância reconhecida para o ecossistema urbano, contribuindo através de serviços ambientais no que diz respeito à manutenção da biodiversidade animal e vegetal, necessários para o fluxo de nutrientes, água e energia (KEMP; MICHALK, 2005; CUTTLE, 2008) e melhora na composição e temperatura atmosférica (LOBODA; ANGELIS, 2005). A partir deste ponto de vista, ao incorporar tais elementos às cidades, os CT interagem positivamente com seu entorno para o bem-estar e qualidade ambiental de vida das pessoas

(VELARDE; FRY; TVEIT, 2007). Este tipo de interação evidencia a importância de considerar os CT como sistema, inserido em um sistema maior, a cidade.

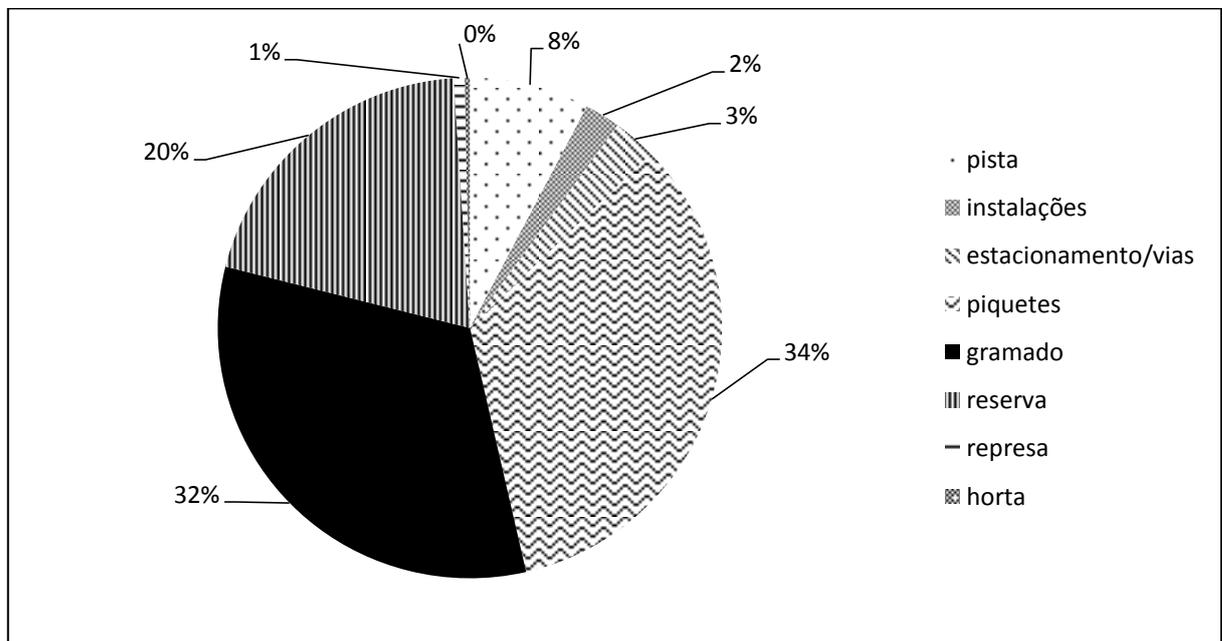


Figura 6 – Composição média (%) das propriedades

Conforme a Figura 7, a percepção da paisagem pelos clientes, no geral, é menos severa e superestima a qualidade ambiental da propriedade. Mesmo assim, a percepção dos clientes teve correlação (0,80, $p=0,01$) com a Qualidade dos compartimentos ambientais, dimensão que teve resultado mais crítico na avaliação técnica do que a Ecologia da paisagem.

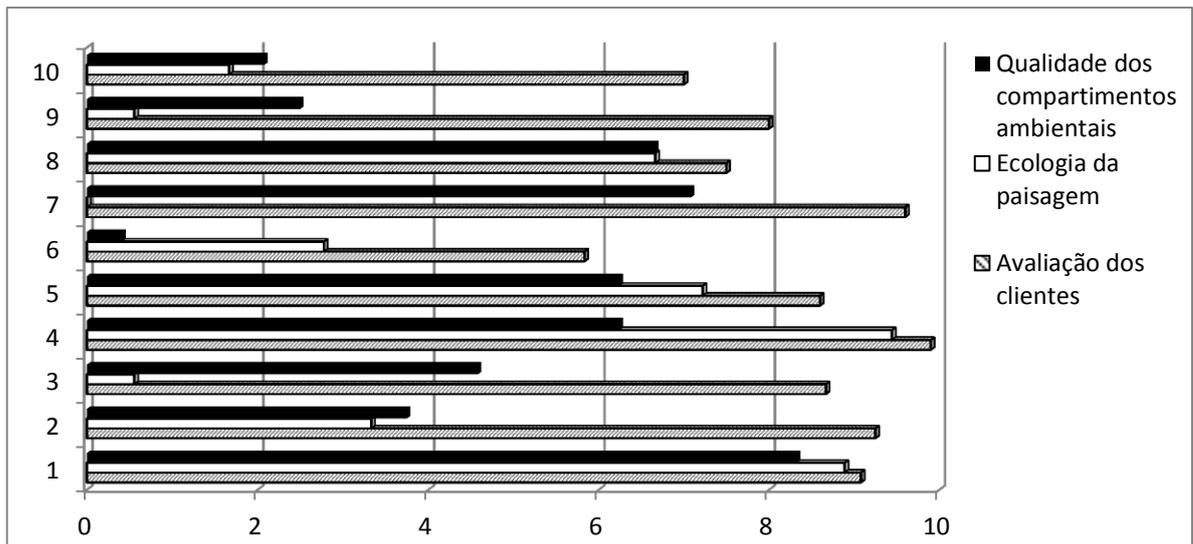


Figura 7 – Classificação das propriedades quanto às dimensões Qualidade dos compartimentos Ambientais, Ecologia da Paisagem e Avaliação da Paisagem pelos Clientes.

O tempo de permanência na propriedade apresenta correlação positiva com a dimensão Ecologia da Paisagem. A quantidade de área verde na propriedade é um componente da paisagem associado à naturalidade, mostrou ter correlação com o tempo de permanência dos clientes nas propriedades (0,76, $p=0,09$), que apresentou grande amplitude, variando entre aproximadamente uma e cinco horas. O efeito das áreas verdes está relacionado à sensação de liberdade, relaxamento e prazer e sua forte correlação positiva com o maior tempo gasto na propriedade pode ser associada ao favorecimento deste ambiente nas interações sociais (MANSOR, 2009).

A degradação das pastagens é um tema de grande relevância ambiental, e a falta dela também é para os proprietários dos animais, pela relação com a boa nutrição, saúde e bem-estar dos cavalos. A condição das pastagens é visualmente perceptível e pode influenciar, inclusive, na

paisagem da propriedade: aos olhos dos clientes, uma boa pastagem é visualmente mais agradável e evidente, em comparação às pastagens degradadas, onde o solo é exposto em processo erosão, além da imagem associada à melhor qualidade de vida dos animais. A avaliação das pastagens pelos clientes é correlacionada com a percepção da paisagem nos CT (0,78, $p=0,01$)

A baixa qualidade das pastagens está associada à ideia de que a nutrição dos cavalos pode ser atendida plenamente no cocho, com ração comercial e feno, e não depende da pastagem. Esta concepção é justificada em parte pelo relativo pequeno tamanho das propriedades em relação ao número de animais e falta de mão-de-obra. As pastagens não participam diretamente da prática da atividade ou esporte e por isso é dispensável para os clientes que não consideram ou desconhecem ampla importância das pastagens para os equinos (DITTRICH, 2010). As propriedades que oferecem este recurso contam, portanto, com um diferencial que é o fator determinante de escolha para 15% dos entrevistados.

A percepção dos clientes a respeito da qualidade das pastagens tem forte correlação com a condição dos pastos (0,72, $p=0,02$) e também com a quantidade de área de pastagem por animal (0,92, $p=0,05$).

A concepção do papel das atividades equestres praticadas nos centros de treinamento define quais são os componentes importantes nos centros de treinamento e o formato das propriedades. O planejamento da propriedade totalmente voltada à prática do esporte e a visão mecanicista do cavalo por parte dos responsáveis pelo manejo, direciona a atenção e os

investimentos à pista, cocheiras e instalações que favorecem a comodidade e conforto para a prática do esporte, mas transforma o centro de treinamento em um ambiente sintético. Tal ambiente, empobrecido, quando não degradado, permite a prática das atividades propostas, mas não favorece expressão do papel amplo e dos benefícios paralelos que sempre foram relacionados ao meio hípico.

Com a concepção de um sistema voltado a atender as necessidades dos cavalos e expectativas dos clientes leva a um formato de propriedade onde a pista é tão importante quanto às áreas verdes, pastagens e espaços onde há convívio e interação saudável entre pessoas, animais e ambiente, com todos os seus componentes. Neste caso, a experiência da prática da atividade equestre pode ser rica e educativa ao mesmo tempo em que as propriedades seriam valorizadas pela interação positiva com a cidade, tornando inevitável a necessidade de minimizar o impacto da atividade e conservar a paisagem. Adotar a visão holística da propriedade neste sentido e adequar o manejo nestes sistemas é uma forma de torná-las mais belas e atrativas aos olhos dos clientes, tornando a imersão neste ambiente uma experiência rica e estimulante.

CONCLUSÃO

O perfil dos clientes no meio hípico é heterogêneo, composto de pessoas que encaram a atividade de formas distintas, resultado que evidencia o caráter multifuncional da equinocultura. Entre os perfis e as modalidades, as pessoas se relacionam com a propriedade e seu ambiente de forma diferente, com expectativas diversas e a paisagem adquire importância diferente em cada um dos casos. Para estes clientes, aspectos naturais são importantes na

constituição da paisagem e a preocupação com a preservação da paisagem ganha importância. As correlações encontradas mostram as inter-relações entre os temas e a capacidade intuitiva dos clientes em perceber o todo.

Esta discussão mostra a importância da educação ambiental e difusão de conceitos e valores, por meio da educação, que permitam aos envolvidos sentirem-se corresponsáveis com situações inadequadas e manifestarem insatisfação, aumentando a pressão pela busca de soluções.

REFERÊNCIAS

BOMANS, K.; DEWAELEHEYN, V.; GULINCK, H., Pasture for horses: An underestimated land use class in an urbanized multifunctional area. *International journal of sustainable development and planning*. v. 6, n. 2 p. 195–211, 2011.

COPETTI, F. et al. Comportamento angular do andar de crianças com síndrome de down após intervenção com equoterapia. *Revista Brasileira de Fisioterapia*. v. 11, n. 6, p. 503-507, 2007.

DAFT LOGIC, Google Maps Area Calculator (2013).

DITTRICH, J.R., et. al. Comportamento ingestivo de equinos e a relação com o aproveitamento das forragens e bem-estar dos animais. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.39, p.130-137, 2010.

LIMA, R.A.S.; SHIROTA, R.; BARROS, G.S.C. Estudo do complexo do agronegócio do cavalo – Relatório final. Centro de estudos avançados em economia aplicada. Piracicaba, 2006.

MANSOR, M.; SAID, I.; MOHAMAD, I. Sense of Well-Being from Experiencing Green Infrastructure Network in Small Towns. In: *The 10th International Seminar on Environment and Architecture*, 2009.

MARTIN, Jr. The Clean Water Act and animal agriculture. *Journal of Environmental Quality*. v.26, p.1198-1203, 1997.

MESQUITA, C.T. Equoterapia holística: Reeducar de forma ecológica e integrada para uma nova era de consciência. XII Congresso Brasileiro de Equoterapia. p.17-23, 2006.

OZGUNER, H. Cultural differences in attitudes towards urban parks and green spaces. *Landscape Research*. v.36,p.599-620, 2011.

RIBE, R. G. IS SCENIC BEAUTY A PROXY FOR ACCEPTABLE MANAGEMENT? The Influence of Environmental Attitudes on Landscape Perceptions. *ENVIRONMENT AND BEHAVIOR*, v. 34, n. 6, 2002.

SILVA, M.C. A percepção das mães de crianças atendidas em equoterapia. Dissertação de Mestrado em Psicologia, Universidade Católica Dom Bosco, 2006.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A equinocultura apresenta um papel multifuncional nas cidades, com capacidade de contribuir positivamente para o ecossistema urbano e para a qualidade de vida da população. Ao mesmo tempo, devido ao potencial de degradação e poluente da atividade, a atividade possui também grande responsabilidade de evitar impactos negativos no entorno e até mesmo na saúde humana.

Os problemas e pontos críticos discutidos têm soluções conhecidas e viáveis. A questão deixa então de ser técnica e passa a ser sobre gerar motivação para adotar tais mudanças, inclusive pela dificuldade em associar estas práticas com incremento no retorno econômico. O reconhecimento do papel multifuncional da atividade e a visão crítica dos clientes são formas de trabalhar a motivação necessária neste sentido.

À medida que a sociedade se torna mais exigente com a qualidade e os processos envolvidos na produção dos produtos que consome, é inevitável que também aumente a exigência com o manejo dos cavalos, que para muitos proprietários são de estimação, e com a qualidade ambiental percebida na propriedade. Este processo leva, por fim, à necessidade de atender esta demanda e sanar progressivamente os problemas que são encontrados na equinocultura e nas demais atividades agropecuárias.

Neste ponto, a educação ambiental e a respeito dos conceitos de bem-estar animal, assim como o resgate do vínculo entre as pessoas, animais e ambiente, são fundamentais para consolidação destes valores discutidos no senso comum.

A relação dos cavalos com as pessoas, e o que as atividades equestres representam para nós criam a oportunidade de atribuirmos mais importância às questões relativas ao ambiente e ao bem-estar animal. A condição do cavalo como animal de estimação e amigo torna inconcebível o seu tratamento como objeto. E o tratamento do cavalo como cavalo, como herbívoro gregário, apenas trará consequências positivas, valorizará a equinocultura e enriquecerá o ambiente dos centros de treinamento. Além dos elementos de importância técnica e econômica, tradicionalmente considerados no manejo dos animais e da propriedade, esta abordagem torna relevante também os valores da sociedade, que por sua vez nos levam a repensar o impacto da atividade sobre a paisagem, os animais, trabalhadores e demais envolvidos no meio equestre.

6. ANEXOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS LAUDO DE BEM-ESTAR ANIMAL

Identificação do animal

Data da visita: _____ Hora da visita: _____

Nome do Animal: _____

Nome/idade proprietário: _____

Propriedade: _____

Sexo: _____ Idade: _____ Altura da cernelha: _____ Raça:

_____ Modalidade: _____

Pelagem: _____

Observações:

Avaliação das Cinco Liberdades

Liberdade Nutricional

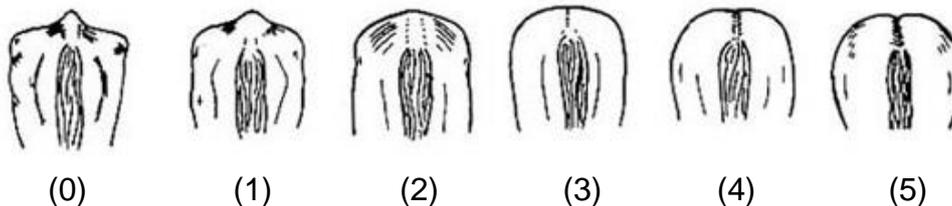
Itens de alimentação: _____

Frequência de alimentação: _____

Condições de bebedouro: Limpo () Parcialmente sujo () Sujo ()

Condições do comedouro: Limpo () Parcialmente sujo () Sujo ()

Escore da condição corporal:



Observações:

Parecer da Liberdade: () Severamente Restrita () Moderadamente Restrita () Respeitada

Liberdade Ambiental

Tamanho da baía: _____

Permanece na baía (horas/dia): _____ Piquete: _____ Trabalho: _____

Cama: _____

Movimentação do animal: () Muito restrita () Restrita () Moderada () Respeitada

Condições de higiene e limpeza: () Péssimo () Ruim () Bom () Ótimo

Superfícies de contato com o animal: () Terra () Grama () Cimento ()

Madeira

Outra: _____

Superfície cortante ou material de risco no ambiente? () Sim () Não. Se sim, descrever:

Observações: _____

_____ **Parecer da Liberdade:** () Severamente Restrita ()
Moderadamente Restrita () Respeitada

Liberdade Sanitária

Possui atendimento veterinário? () Sim () Não

Locomoção: () Normal () Claudicação () Arqueamento de dorso: () Sim ()
Não

Presença de lesões: () Sim () Não (descrever cicatrizes, calos e lesões na
resenha)

Condições de pelagem: () Opaca () Arrepiada () Brilhante () Áreas com
alopecia

Hidratação: () Normal () Desidratação () Leve () Severa)

Mucosas: () Normocoradas () Hipocoradas () Hiperêmicas () Ictéricas

Observações:

_____ **Parecer da Liberdade:** () Severamente Restrita () Moderadamente Restrita ()
) Respeitada

Liberdade Comportamental

() Liberdade de movimento e de expressão de grande parte dos
comportamentos naturais () Alguma restrição de espaço e atividades
comportamentais limitadas

() Grande restrição de espaço e impossibilidade de expressão de
comportamentos naturais

Atividades comportamentais possíveis:

_____ Evidência de
comportamentos anormais? () Sim () Não Descrever: _____

Observou estereotípias no momento do diagnóstico? () Sim () Não

Descrever:

_____ Existe contato social com animais da mesma espécie? () Sim () Não

Existe contato social com animais de outra espécie? () Sim () Não

Observações:

_____ **Parecer da Liberdade:** () Severamente Restrita () Moderadamente Restrita ()
) Respeitada

Liberdade Psicológica

Atitude do animal: () Alerta () Apático () Prostrado () Hiperreativo

Atitude à presença humana: () Agressivo () Hesitante () Calmo () Alerta ()
Apático

() Agitado

Atitude à presença do responsável: () Agressivo () Hesitante () Prostrado ()
Calmo () Alerta () Apático () Agitado

Atitude à presença do observador: () Afasta-se () Vira a cabeça para longe ()
) Não responde () Vira a cabeça para o observador () Agressivo

Reação ao toque do observador: () Recua () Demonstra interesse ()

Agressivo () Sem alterações

Posição de cauda (equinos): () Baixa () Entre as pernas

O animal tenta escoicear? () Sim () Não

Posição das orelhas (equinos): () Elevadas () Abaixadas () Puxadas para trás

Observações:

Parecer da Liberdade: () Severamente Restrita () Moderadamente Restrita () Respeitada

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS
Ficha de caracterização do manejo da propriedade

Identificação da propriedade:	
Uso:	() Urbano () Rural
Número de funcionários:	Grau de escolaridade
Moram na propriedade:	
Área útil (m ²):	Forma de uso:
Número de animais total:	que acessam os piquetes:
Há outras atividades agrícolas, pecuárias?	
Suplementação (kg/animal dia)	
vol.:	Con.:
Destino aos resíduos de chocheira:	
Frequência de limpeza das cocheiras:	
Piquetes – Forma de uso:	
Espécies forrageiras:	
Controle de oferta:	
Fertilização, detalhar:	
Assistência técnica:	
Acompanhamento veterinário:	
Eventos de cólica? Frequência:	

Acha que a paisagem da propriedade é importante para os clientes?

	Nota atribuída
Construções/instalações:	()
Infraestrutura :	()
Limpeza:	()
Manutenção:	()
Animais:	()
Piquetes: quantidade	()
Pista	()
Paisagem	()
Paisagem onde mora	()

Considera a paisagem importante?

O que, na paisagem, mais te agrada e chama atenção?

E o que mais incomoda?

A degradação dos componentes compromete a beleza da paisagem?