

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA SAÚDE
CURSO DE PSICOLOGIA

ANA CARLA GONÇALVES SILVA

UMA DISCUSSÃO ACERCA DA TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS
COMO FERRAMENTA À TERAPIA COMPORTAMENTAL EM CLIENTES
DIAGNOSTICADOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

SÃO PAULO
2015

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA SAÚDE
CURSO DE PSICOLOGIA

ANA CARLA GONÇALVES SILVA

UMA DISCUSSÃO ACERCA DA TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS
COMO FERRAMENTA À TERAPIA COMPORTAMENTAL EM CLIENTES
DIAGNOSTICADOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como exigência parcial para
Graduação no curso de Psicologia da
Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde
da Pontifícia Universidade Católica de São
Paulo.

Orientadora: Prof^a Dr^a Maria de Lourdes Bara
Zanotto

SÃO PAULO
2015

DEDICATÓRIA

Aos meus pais.

Ao Jhow, Jhow II, Bob, Lilica, Rebeca, Cub, Billy, Joe, Pretinho, Gordo e Tuco - todos os animais que já passaram, e aos que ainda passarão pela minha vida.

E à todos os analistas do comportamento amantes de animais.

AGRADECIMENTOS

À Deus.

Aos meus pais, Denis e Lia, por todo apoio, incentivo e ajuda que me deram durante toda a minha graduação.

Ao Marcos Felipe, pela paciência com a minha dedicação a este estudo.

À minha orientadora, Dinha, pelo sabedoria e disponibilidade com que me auxiliou durante cada etapa deste trabalho.

Ao Marcos Medeiros por ter gentilmente aceitado fazer parte deste trabalho como parecerista.

À Sirley Serafim, por ter me apresentado com tanto carinho a modalidade da terapia com animais.

Área de conhecimento: 7.07.10.01-5 - Intervenção Terapêutica

Título: *Uma discussão acerca da terapia assistida por animais como ferramenta à terapia comportamental em clientes diagnosticados com transtorno do espectro autista*

Ano: 2015

Orientanda: Ana Carla Gonçalves Silva

Orientadora: Prof^a Dr^a Maria de Lourdes Bara Zanotto

RESUMO

O presente trabalho teve por objetivo analisar as possíveis compatibilidades e incompatibilidades entre as características da Terapia Assistida por Animais (TAA), relatadas por autores que defendem a recurso a animais como ferramenta terapêutica e o modo como a abordagem analítico-comportamental explica e atua com crianças diagnosticadas com transtornos do espectro autista (TEA). Foram apresentados conceitos da análise do comportamento que dão fundamento às propostas de procedimentos terapêuticos, bem como as principais ideias a respeito da relação do homem com outros animais e os argumentos em defesa da utilização destes últimos no ambiente terapêutico. O livro *Os animais em nossa vida: família, comunidade e ambientes terapêuticos*, publicado em 2013, foi selecionado como objeto de análise da pesquisa. A partir da leitura do livro na íntegra, foram selecionados para análise oito dos treze capítulos, a partir de três critérios: a) apresentar características e propostas da TAA que pudessem ser analisadas à luz de conceitos da análise do comportamento e/ou de procedimentos propostos pela terapia comportamental; b) referir-se a clientes diagnosticados com TEA; c) expor as mudanças que o animal, como um estímulo no ambiente, provoca no comportamento humano. Foi elaborada uma planilha em que trechos do livro foram transcritos de modo a identificar aspectos em que o recurso a animais em situação terapêutica é compatível com a proposta comportamental e aspectos em que são incompatíveis. Os resultados indicaram como características concordantes a defesa de um ambiente terapêutico não aversivo, a função evocadora e reforçadora de estímulos no ambiente terapêutico; os aspectos discordantes, referiam-se à forma como certos profissionais lidam com o recurso a animais na terapia. Concluiu-se que o terapeuta comportamental pode recorrer a animais em sua prática com clientes diagnosticados com transtorno do espectro autista, sempre tomando os devidos cuidados práticos e teóricos, seguindo os rigores que a atuação exige.

Palavras-chave: Análise do comportamento; Terapia Assistida por Animais; Transtorno do Espectro Autista

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 Autismo	7
1.2 Análise do comportamento	8
1.3 Análise do comportamento e transtorno do espectro autista	12
1.4 Terapia assistida por animais	16
1.4.1 A relação entre o homem e outros animais e o surgimento da terapia assistida por animais.....	17
1.4.2 TAA – Relação entre animais e clientes com TEA	21
2 MÉTODO	22
2.1 Material	22
2.2 Procedimento de coleta e análise	24
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	28
Possíveis compatibilidades	29
3.1. Defesa de um ambiente não aversivo.....	29
3.1.1 Ambientes não aversivos para clientes com TEA	29
3.1.2 Ambiente terapêutico não aversivo.....	30
3.1.3 Introdução do recurso animal no ambiente terapêutico	32
3.1.4 Extinção de respostas consideradas “inadequadas” e reforçamento diferencial de respostas consideradas “adequadas”	33
3.2 O animal como evocador de respostas operantes.....	34
3.2.1 Respostas verbais	34
3.2.2 Outras respostas de interação social.....	36
3.2.3 Respostas de habilidade motora grossa.....	36
3.2.4 Estimulação para aprendizagem de novas respostas.....	37
3.2.5 Possibilidades de utilização do recurso animal como estímulo discriminativo	39
3.2.6 Mudanças em respostas privadas	40

3.3 O animal como conseqüenciador de respostas operantes	41
3.3.1 A sensibilidade do animal às respostas do cliente.....	42
3.3.2 Exemplificação da utilização do animal como conseqüenciador de respostas operantes.....	43
3.3.3 O animal como estímulo reforçador generalizado	45
3.3.4 O animal alterando eventos encobertos	46
4.1 Planejamento do procedimento e monitoramento do desempenho do cliente	48
4.1.1 Na prática clínica	48
4.1.2 Nas pesquisas científicas	50
4.2 Planejamento da generalização dos resultados obtidos no procedimento da TAA	51
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
REFERÊNCIAS.....	57

1 INTRODUÇÃO

1.1 Autismo

O autismo foi inicialmente descrito em 1943 por Leo Kanner, a partir de estudos com crianças que apresentavam prejuízos nas interações sociais, com uma expressão verbal pouco desenvolvida, além de presença de ecolalias, movimentos repetitivos, interesses restritos e da valorização de rotinas.

O autismo é considerado um transtorno invasivo do desenvolvimento (TID), descrito no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* – DSM). Na versão mais recente do manual diagnóstico, o DSM V, publicada oficialmente em 2013, são reconhecidas categorias de comportamentos semelhantes às descritas por Kanner em 1943, sendo elas o déficit no desenvolvimento de habilidades sociais e comunicação, padrões restritos e estereotipados de comportamentos e interesses, podendo variar no grau de comprometimento.

Diferentes graus de comprometimento eram, anteriormente ao DSM V, denominados de forma diferentes: autismo, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância, síndrome de Asperger ou transtorno invasivo do desenvolvimento sem outra especificação. No DSM V esta distinção na nomenclatura foi extinta, e os cinco transtornos do desenvolvimento foram agrupados em uma única categoria, denominada de transtorno do espectro autista (TEA).

O diagnóstico de TEA é dado a partir de uma observação do comportamento do cliente.

Mesmo após 70 anos desde a primeira publicação sobre esse diagnóstico, algumas lacunas ainda não foram preenchidas. Permanece a dúvida sobre a(s) causa(s) dos TEA. Atualmente, são reconhecidas causas multifatoriais, e mais especificadamente, causas genéticas e ambientais, envolvidas nestes casos.

Segundo a Klin (2006), os sinais do TEA podem ser identificados antes dos três anos de idade da criança. Os pais costumam preocupar-se quando o filho, por volta dos dois ou três anos de idade, começa a apresentar deficiências na fala (ou por não

desenvolvê-la, ou por permanecer no mesmo patamar por muito tempo, ou ainda por regredir em seu processo de aquisição da mesma), o que leva a suspeitar de deficiências auditiva, dado que a criança não responde a estimulações sonoras e verbais.

É importante acentuar a importância do diagnóstico diferencial precoce (até um ano de idade) dado que quanto mais precocemente estes comportamentos forem identificados, mais rápida é a intervenção, e com isso, maiores chances de recuperação a criança apresenta.

Com o propósito de realizar o diagnóstico, foram criados diversos instrumentos, tais como *Modified Checklist for Autism in Toddlers (MCHAT)*, *Autism Diagnostic Interview – Revised (ADI-R)*, *Childhood Autism Rating Scale (CARS)*, *Autism Behavior Checklist (ABC)*, *Autism Screening Questionnaire (ASQ)*, entre outros.

De acordo com dados publicados pelo *Center of Diseases Control and Prevention (CDC)* (2014), em 2000, a estimativa era que existia um caso diagnosticado como TEA a cada 150 crianças nascidas em 1992, sendo mais frequente em meninos do que em meninas. Já em 2008, estimou-se uma prevalência de uma criança com TEA a cada 88 nascidos em 2000.

Nos últimos anos, o número de pessoas diagnosticadas com transtorno vem aumentando consideravelmente.

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU) (Conselho Nacional de Saúde, 2011), no mundo, segundo a mais de 70 milhões de pessoas são diagnosticadas com TEA. Não obstante, em relação a este grande aumento de casos diagnosticados, cabe questionar se realmente o número de pessoas com autismo está aumentando ou está ocorrendo uma maior conscientização da população sobre a considerada patologia, ou até mesmo se o rigor do diagnóstico está sendo alterado, e com isso, falsos diagnósticos sendo realizados.

1.2 Análise do comportamento

O tratamento para clientes com TEA tem sido realizado por equipes multidisciplinares de profissionais de diversas áreas da saúde como psiquiatras, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, psicopedagogos e psicólogos.

Uma das abordagens teóricas da psicologia que tem se destacado nas intervenções para esse tipo de cliente é a Análise do Comportamento, teoria baseada nas ideias de B. F. Skinner.

Segundo este autor, os organismos se comportam devido a uma causa, sendo que, “descobrimos e analisando estas causas poderemos prever o comportamento; poderemos controlar o comportamento na medida em que o possamos manipular” (SKINNER, 2003, p. 24). Portanto, entender as causas dos comportamentos comumente caracterizados como “problemas” ou “comportamentos inadequados” de nossos clientes é a base para poder modificar probabilidades futuras de se comportarem de uma ou de outra forma.

A análise do comportamento usa como base alguns procedimentos e conceitos fundamentados nas ideias de Skinner para a realização da terapia com clientes com TEA, tais como: modelagem, modelação, reforçamento diferencial, extinção, fading, discriminação simples e condicional, entre outros.

Um dos conceitos fundamentais da teoria de Skinner é o de comportamento operante, definido como a interação entre o que o indivíduo faz/sente/pensa (genericamente denominado “resposta”) e o ambiente (genericamente denominado “estímulo”). As respostas que compõem a relação comportamental podem ser privadas ou públicas.

Quando se fala desta relação entre o sujeito e seu ambiente, deve-se levar em consideração que existem dois tipos de ambientes a serem considerados: o ambiente interno, o qual Skinner caracteriza como uma parte do universo dentro da pele do indivíduo, ou seja, acessível apenas ao próprio sujeito; e o ambiente externo, que se refere ao mundo circundante, comum a todos os organismos vivos, mas que afeta diferentemente cada sujeito.

Partindo desta ideia, pode-se dizer que ambiente é todo e qualquer evento que afete o responder de um organismo. Nosso comportamento está constantemente sendo controlado por variáveis externas e/ou internas.

Os estímulos, além de públicos e privados, também podem ser classificados como físicos ou sociais, e antecedentes (virem antes da emissão da resposta) ou consequentes (virem após a resposta).

De acordo com o conceito de comportamento operante, as respostas dos indivíduos produzem mudanças ao mundo a sua volta. Estas mudanças podem ou não afetar (retroagir sobre) o organismo que se comporta. Caso isto ocorra, a probabilidade de o organismo se comportar desta mesma forma no futuro é alterada. (SKINNER, 2003). Quando esta mudança no ambiente (estímulo consequente), produzida pela resposta, aumenta a probabilidade futura de respostas semelhantes acontecerem, este estímulo é chamado de estímulo reforçador; e quando diminui (mesmo que apenas temporariamente) a probabilidade de respostas semelhantes ocorrerem, o estímulo é chamado estímulo aversivo ou punidor.

Um estímulo pode adquirir valor reforçador a depender das condições nas quais o organismo que se comporta se encontra (por exemplo: se está ou não em privação deste estímulo, se está ou não sob condição aversiva), da história de reforçamento anterior deste indivíduo e do ambiente em que ele se encontra. A resposta que produz esse estímulo tem sua probabilidade futura de ocorrência aumentada. Quando um estímulo não altera a probabilidade futura de uma resposta a ser emitida, ele pode ser considerado um estímulo neutro.

Chama-se reforço positivo o estímulo reforçador que é acrescentado ao ambiente após a emissão de uma resposta. Este reforço positivo ou tem um valor biologicamente significativo e, neste caso é chamado “reforço primário” (alimento, água, contato sexual, fuga de condições incômodas) ou é um estímulo que, no passado ocorreu junto a um (ou mais) reforçador(es) primário(s), emparelhando-se a ele(s), podendo este estímulo ser chamado de reforço condicionado ou generalizado, a depender do nível de ligação que obteve com o primário. Um reforçador condicionado também pode ser construído pelo emparelhamento com outros reforçadores condicionados.

O reforçador negativo é o estímulo cuja ocorrência no ambiente do sujeito é removida, atrasada, adiada pela emissão da resposta. Segundo Sidman (2011), quando se fala de reforço negativo, as respostas emitidas que levaram a remover ou evitar um estímulo aversivo são chamadas de respostas de fuga e esquiva. A relação comportamental denominada fuga se refere a respostas que têm como consequência a eliminação um estímulo aversivo já presente no ambiente do sujeito, enquanto a esquiva é a relação comportamental em que a resposta tem por consequência o

impedimento ou adiamento da ocorrência de estímulos aversivos no ambiente do indivíduo. Em ambos os casos, há um aumento na probabilidade de emissão das respostas.

Estímulos reforçadores podem ainda ser classificados como intrínsecos, os quais não dependem de outro sujeito para serem produzidos; dependem apenas e exclusivamente da resposta do próprio sujeito, como no caso de auto estimulação, frequente em clientes com TEA. Este tipo de reforçador, por depender exclusivamente do responder do sujeito, tende a ser mais difícil de ser controlado por terceiros.

Os reforçadores extrínsecos são aqueles produzidos pelo responder do indivíduo, mas que dependem, para serem liberados, da ação de outro sujeito, como por exemplo, a atenção social. Por depender de variáveis externas, é consideravelmente mais fácil de ser manipulado por outro indivíduo e conseqüentemente, alterar a frequência de respostas do sujeito (SKINNER, 2003).

Durante o trabalho como terapeuta comportamental, seja para clientes com TEA ou não, o profissional deve sempre levar em conta que existem diferentes tipos de reforços que podem manter uma resposta dita “inadequada”.

Além disso, não é em todos os contextos que, emitindo uma determinada resposta, o indivíduo produz o reforço. Por isso, a situação no qual a resposta ocorre (estímulo que antecede a resposta) também é importante. Estímulos antecedentes na presença dos quais a resposta é conseqüenciada com um reforço adquirem a função de evocar essa resposta. Para que isso ocorra a resposta deve ser reforçada quando emitida na presença de um estímulo (denominado estímulo discriminativo - S^D) e não ser reforçada quando emitida na presença de outro estímulo (denominado estímulo delta - S^A).

Com isso, para a análise do comportamento, todo comportamento tem uma função. Ele nunca é emitido em um vazio, mas sim em um contexto, onde são altamente relevantes tanto a situação imediatamente anterior que levou o sujeito a emitir a resposta (estímulos discriminativos antecedentes e operações motivadoras), como também a situação posterior (estímulos conseqüentes e reforçadores). Se uma resposta está sendo emitida é por que ela está sendo ou foi reforçada na história de vida daquele sujeito.

Comportamentos de pessoas diagnosticadas com TEA são comumente denominados pelo senso comum de “comportamentos problema”. A partir dos conceitos formulados por Skinner para explicar o comportamento humano, cabe esclarecer a noção de função dos comportamentos, isto é, a defesa de que o comportamento de um indivíduo, se está ocorrendo, é por que as respostas que compõem a relação comportamental estão sendo evocadas e mantidas por estímulos do ambiente que o afetam em seu cotidiano.

Olhar exclusivamente para manuais diagnósticos e como eles definem os comportamentos considerados patológicos, pode significar excluir a noção de que cada uma destas respostas possuem uma função no repertório do cliente, função esta que deve ser considerada no tratamento terapêutico (BANACO, ZAMIGNANI & MEYER 2010). Tratar e mudar estes “comportamentos patológicos” requer analisar cada contingência (relação entre estímulo discriminativo antecedente, resposta e consequências), assim como um entendimento da história de reforçamento anterior do cliente (SKINNER, 2003).

1.3 Análise do comportamento e transtorno do espectro autista

Dentro da análise do comportamento existem diversas possibilidades de atendimento e diversos programas para clientes diagnosticados com TEA.

As primeiras pesquisas realizadas dentro da análise do comportamento com foco em clientes autistas (hoje classificados como TEA) foram feitas por Ferster em 1961 e Ferster & DeMyer em 1961 e 1962, e contribuíram, principalmente, ao demonstrar a eficácia do uso da teoria analítico comportamental para a este tipo de cliente, manipulando variáveis ambientais que afetavam o comportamento, aumentando ou diminuindo a frequência dos mesmos.

Assim como visto anteriormente nos critérios definidos pelo DSM V, para estes clientes existem alguns aspectos aos quais se deve prestar uma maior atenção por serem as áreas de maior comprometimento: o comportamento verbal (comunicação), o comportamento social (qualidade das interações sociais) e os comportamentos restritos e repetitivos (estereotipias), que afetam diretamente as atividades de vida diária e a aprendizagem formal, que também podem e devem ser trabalhadas nas sessões.

Quando uma criança chega ao consultório do analista do comportamento com suspeita de TEA, é importante, primeiramente, realizar uma entrevista com os pais ou cuidadores a fim de investigar aspectos do comportamento da criança que podem, ou não, ser classificados neste diagnóstico. Para tanto, deverão ser realizadas diversas perguntas aos responsáveis, a fim de se investigar as principais áreas de comprometimento do comportamento da criança.

Deve-se considerar que nem sempre o relato verbal dos pais é fidedigno e corresponde ao repertório comportamental que de fato o cliente apresenta. Somado a isto, é interessante utilizar como recurso, análise de vídeos que mostrem a criança em situações cotidianas anteriores, como passeios, banhos, brincadeiras, a fim de se observar possíveis sinais de comportamentos autísticos, quando eles iniciaram, em que momentos e situações as respostas são mais frequentemente emitidas e o que ocorre após sua emissão. Além disso, é importante saber se há outros casos de autismo na família, dado que irmãos de autistas apresentam maior risco de também serem diagnosticados com tal patologia.

A partir disso, passa-se para uma avaliação do repertório do cliente, de modo a ter uma medida (linha de base) de seu repertório comportamental antes de iniciar qualquer intervenção. Observam-se as respostas do cliente sem, no entanto, intervir na situação ou mesmo reforçá-las. Neste momento, são observados comportamentos que precisam ser modificados, extintos ou mantidos, além de estabelecer quais comportamentos faltam no repertório do cliente e, portanto, devem ser adquiridos.

Para esta avaliação, primeiramente é pertinente estabelecer o chamado vínculo ou *rapport*. Por vezes, o cliente será avaliado no *setting* terapêutico que é, para ele, um ambiente novo. Além disso, o psicólogo apresenta-se como uma pessoa desconhecida. Estes dois pontos tendem a interferir nos comportamentos a serem observados. Assim, é interessante que o terapeuta possa observar a criança em diversas situações e ambientes, de preferência em seu ambiente natural (como casa e escola).

Durante as observações a serem realizadas, deve-se, num primeiro momento, procurar possíveis funções dos comportamentos citados pelos pais como “inadequados”. A frequência e topografia com que uma determinada resposta é emitida são dados relevantes. É importante observar condições imediatamente

anteriores e posteriores à resposta do cliente, a fim de se estabelecer situações onde ela é emitida com maior frequência e, portanto, são consideradas estímulos discriminativos às respostas, além de distinguir quais os possíveis reforçadores que estão mantendo as respostas e aumentando sua frequência.

No caso da estereotipia e dos comportamentos auto lesivos, pode-se dizer que são respostas emitidas e reforçadas positivamente e imediatamente por sensações físicas consideradas agradáveis ao sujeito. Nesta situação, vê-se que o reforço é natural e o comportamento está sendo controlado por estímulos internos, ou seja, há um reforçamento intrínseco. As respostas ainda podem estar sendo reforçadas positivamente por atenção social, na medida em que estes comportamentos atraem a atenção dos cuidadores e outras pessoas próximas ao sujeito, que respondem com broncas, contato físico, etc., tentando evitar a resposta, o que apenas fortalece a probabilidade futura de emissão daquela classe de resposta, fortalecendo o comportamento “inadequado” do sujeito através de reforçamento extrínseco e generalizado. Estes comportamentos inadequados ainda podem estar sendo mantidos por reforçamento negativo de fuga ou esquiva de tarefas aversivas. As três possibilidades podem acontecer junta ou separadamente. Porém, deve-se considerar que outros tipos de reforçadores também podem estar atuando na manutenção da resposta e será necessário analisar individualmente cada caso para que se possa discriminar estas variáveis adequadamente. Com estas estereotipias e autolesões o repertório do cliente fica restrito e a interação social prejudicada, causando prejuízos em sua vida cotidiana e, portanto, devem ser trabalhadas em terapia.

Estudos realizados por Kenyon & Healey (2001) mostram como comportamentos estereotipados e auto lesivos podem estar sendo controlados por variáveis múltiplas, como reforços automáticos (intrínsecos), reforçadores positivos como atenção social e por reforços negativos como fuga e esquiva de ordens e tarefas. Todas estas consequências fazem com que a frequência de resposta aumente consideravelmente.

Após a observação, o analista do comportamento poderá, então, inferir se os comportamentos do cliente se enquadram no diagnóstico de TEA ou não. Confirmado o diagnóstico, passe-se então para uma posterior intervenção.

Nos casos onde existem reforçadores selecionando respostas não desejáveis, a intervenção proposta pela análise do comportamento é baseada no conceito de extinção, referido anteriormente, dos comportamentos “inadequados” (no caso, as estereotípias e autolesões) através da suspensão do reforçamento. Aqui, o terapeuta deve retirar todo e qualquer reforço extrínseco que o cliente possa receber ao emitir tais respostas, com o intuito de diminuir consideravelmente a frequência e a probabilidade futura destas respostas serem emitidas.

É claro que o reforço intrínseco ainda continua em questão, na medida em que não se tem controle sobre esta contingência, dado que o sujeito precisa apenas da sua própria resposta para produzir ele mesmo um reforço. Todavia, o que pode ser feito neste sentido é procurar minimizar a probabilidade das respostas consideradas inadequadas ocorrerem, oferecendo outras atividades que também produzam reforçadores da mesma magnitude, ou em magnitude maiores do que os produzidos por respostas “inadequadas”. O ambiente deve ser o menos aversivo possível para evitar que estas respostas tenham função de fuga/esquiva; além disso, o ambiente deve ser atraente e estimulador para que o cliente possa se engajar em atividades variadas.

Respostas de fuga e esquiva consideradas inadequadas devem ser avaliadas, tanto em relação à quando e onde ocorrem com maior frequência, quanto em relação à sua topografia.

Nem sempre se deseja extinguir uma resposta do repertório do cliente. Por vezes, o importante é que se adquira novas respostas ou que se aperfeiçoe e aumente a frequência das já existentes, para que atinja uma topografia desejável, como no caso de comportamentos sociais, comportamentos verbais e habilidades de vida diária (escovar os dentes, vestir-se sozinho, comer sem ajuda de um terceiro, entre outros).

Nestes casos, outros conceitos da análise do comportamento são relevantes.

O terapeuta pode atuar no aumento do repertório comportamental, através da modelagem por reforçamento diferencial das respostas, sejam elas habilidades sociais, como também atividades de vida diária.

Aqui, as contingências para o ensino de cada comportamento devem ser planejadas anteriormente a cada sessão. A resposta que se deseja instalar no repertório do cliente deve “quebrada” em outras pequenas respostas, que compõem

o que é chamado de “cadeias de respostas”, a fim de facilitar o aprendizado. Tal método é chamado pela análise do comportamento de “modelagem”. Aqui, cada resposta mais próxima da resposta final desejada deve ser reforçada. Este reforçamento pode ocorrer ou pela aprovação do terapeuta (reforço social) ou oferecendo ao cliente um item de sua preferência (reforço artificial), como um brinquedo ou um alimento. Em certos casos, a própria conclusão da atividade proposta pode ser considerada um reforço natural.

Além da modelagem, o processo de “modelação” também pode ser utilizado na terapia. Nele, o cliente é ensinado a imitar a resposta de um modelo (no caso a resposta do terapeuta), tendo como consequência a aprovação deste modelo, o reforço natural decorrente da ação imitada e, se for necessário, um reforço artificial.

Em outros casos, o cliente emitirá a resposta, porém não na topografia adequada. Poder-se-á então, realizar um reforçamento diferencial. Será realizada uma espécie de “refinamento” do comportamento para aperfeiçoar repostas já adquiridas. Para isso, assim como na modelagem, serão reforçadas respostas cada vez mais próximas à resposta final desejada.

Vale pontuar que a terapia comportamental é apenas uma dentre as mais diversas possibilidades de intervenção para com clientes diagnosticados com TEA.

Hoje, dentro da área da saúde, uma ferramenta que vem sendo utilizada e ganhando espaço aos poucos no Brasil é a chamada Terapia Assistida por Animais.

1.4 Terapia assistida por animais

A terapia assistida por animais ainda é uma área muito nova no Brasil, trazendo consigo ainda vários preconceitos, dúvidas e curiosidades.

Para entender melhor tal intervenção, aborda-se a seguir como a relação do homem com outros animais deu origem à terapia que une duas espécies em um consultório, com o intuito de trazer benefícios a ambas.

1.4.1 A relação entre o homem e outros animais e o surgimento da terapia assistida por animais

Durante milhares de anos ao longo da história evolutiva da humanidade, o ser humano tem se relacionado com outras espécies diferentes da sua para benefícios mútuos. Observam-se relatos de relacionamento entre o homem e o animal desde as mais antigas civilizações. São exemplos disso os sítios arqueológicos com cerca de 12.500 anos, achados em Israel, onde esqueletos humanos estavam enterrados juntamente com esqueleto caninos.

A partir de pesquisas realizadas, Capote & Costa (2011) relatam que desde o século IX a.C. cães já eram utilizados em procedimentos com a finalidade de recuperação de pessoas com deficiência visual (acreditava-se que a lambida do cão proporcionava cura). Na Bélgica, século IX, clientes com diferentes deficiências eram levados a fazendas com animais para se beneficiarem da interação que o animal proporcionava. Na Idade Média, homens levavam junto consigo cães para prevenir o que chamavam de “loucura”.

Os cães então, desde muito tempo, estabelecem um relacionamento simbiótico com os humanos: oferecem companhia e proteção (da casa, do rebanho, entre outros) e em troca são cuidados e alimentados pela família.

John Locke (apud SERPELL, 2013, p.29) argumenta que os animais poderiam ser utilizados para ensinar crianças comportamentos como o “cuidar do outro”.

Em 1792, na Inglaterra, Willian Tuke, em sua busca de humanizar o tratamento de clientes chamados de “doentes mentais”, começa a utilizar os animais para tais tratamentos, sendo então, um dos primeiros no mundo a inserir animais na prática terapêutica.

No Brasil, o uso de animais em situação terapêutica é iniciado na década de 50 pela psiquiatra junguiana Nise da Silveira em um hospital psiquiátrico (CAPOTE & COSTA, 2011).

A sociedade foi se modificando ao longo dos anos, porém a interação do homem com outros animais se manteve. Pesquisas realizadas pela Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação (ABINPET) mostram

que, em 2012, o número de animais de estimação mundial alcançou 1,51 bilhão, sendo cerca de 106,2 milhões no Brasil e destes, 37,1 milhões são cães e 21,3 milhões são gatos.

Estudos realizados nos Estados Unidos e Europa demonstram que famílias que possuem algum animal doméstico gastam comparativamente menos com despesas em relação à saúde do que famílias que não os possuem (PLETSCH apud FULBER, 2011).

Flôres (2009) refere-se a um estudo realizado por Odendaal & Lehmann (2001) no qual é apresentado benefícios da presença do cão para o homem, os quais podem explicar o porquê de este relacionamento durar por tantos anos. Atribuem estes benefícios principalmente ao fato de o cão, como um estímulo do ambiente, eliciar respostas fisiológicas como diminuição da pressão arterial; aumento na produção de hormônios como a dopamina, relacionada à sensação de bem estar e diminuição do cortisol que é considerado responsável pela sensação de estresse, entre outros (ODENDAAL & LEHMANN, 2001, apud FLÔRES, 2009). O estudo ainda investiga a mesma questão, porém com o foco voltado para o cão. Indica-se que a alteração hormonal ocorre tanto para o homem como para o cachorro, sendo estas alterações decorrentes da relação entre as duas espécies.

A partir de tais pesquisas que estudam as alterações provocadas por esta relação no âmbito físico e químico do corpo de organismos humanos, estudiosos levantaram questões sobre a possibilidade de que essa relação entre o homem e outros animais pudesse também produzir outros benefícios.

O uso de animais em situação terapêutica tem ajudado a produzir mudanças nos comportamentos de pessoas, em especial no comportamento social. Wood (2013) discorre que em um experimento realizado por Mc Nicholas & Collis (2000) foi constatado que pessoas que caminham com cães têm uma maior probabilidade de realizar um contato social com outra pessoa do que as que caminham sozinhas. Além disso, clientes que mantiveram contato com cães emitiram mais comportamentos de empatia, relatam sentimento de acolhimento, diminuição do sentimento de ansiedade.

Esta modalidade de trabalho tem sido denominada Terapia Assistida por Animais¹, identificada pela sigla TAA, na qual o animal (seja um cachorro, gato, coelho, cavalo, etc.) faz parte de um tratamento específico que pode envolver áreas como psicologia, fisioterapia, terapia ocupacional, fonoaudiologia, entre outras.

Capote & Costa (2011), baseando-se em Dotti (2005), relata que a Terapia Assistida por Animais (TAA) “contribui positivamente, [...] facilita a socialização, a cognição, a fala, o físico, os autocuidados, a autoestima, etc.” (CAPOTE & COSTA, 2011. p.19). A Terapia com Animais tem alcançado resultados positivos sendo, por vezes, considerada mais eficiente que alguns métodos tradicionais, podendo vir a proporcionar uma economia para a saúde pública (Arcabrazil, apud FULBER, 2011).

Desde a descoberta destes benefícios, animais são utilizados em hospitais, asilos, escolas, centros de reabilitação de álcool e drogas, consultórios particulares de profissionais da saúde, entre outros. E a partir do momento em que o animal sai do ambiente doméstico para o da saúde, alguns cuidados essenciais devem ser tomados.

Todos os animais que trabalham para a finalidade da TAA devem ser devidamente vacinados, vermifugados e lavados, consultando constantemente a medicina veterinária. Também necessitam de um treinamento prévio e de profissionais qualificados que o acompanhem e estejam preparados para agir adequadamente nas diversas situações que podem ocorrer no contato com o cliente. O diálogo de uma equipe multidisciplinar (composta por veterinários, terapeutas ocupacionais, psicólogos, zootécnicos, dentre outros) é de extrema importância no uso de animais em tratamentos terapêuticos.

Em uma intervenção que se utiliza da TAA, o comportamento do animal deve ser modelado para tal atividade e seguindo critérios rígidos para poder participar do *setting* terapêutico.

A terapia assistida por animais hoje é realizada seguindo as influências das mais diversas abordagens da psicologia; portanto, não se pode considerar a TAA

¹ São também encontradas na literatura as expressões Atividade Assistida por Animais (AAA), que inclui qualquer atividade onde há interação com animal sem fins terapêuticos específicos e a Educação Assistida por Animais (EAA), que acontece no ambiente escolar, para fins acadêmicos.

como uma abordagem da psicologia, ela é apenas uma ferramenta a mais que pode ser usada em qualquer abordagem na prática terapêutica.

Também é entendido que o tratamento deve ser singular e levar em conta a demanda de cada cliente, sendo que os métodos utilizados para um podem não ser interessantes para outro. Ainda assim, verificada uma possível compatibilidade entre o cliente e este método, escolhas como a espécie, raça e o porte do animal devem ser analisadas com cautela.

Embora atualmente a terapia com animais já seja reconhecida cientificamente nos Estados Unidos, Canadá e França, há escassez de pesquisas e estudos referentes a esse tipo de terapia, o que deixa diversas lacunas e questões a serem respondidas.

No Brasil, cada Estado tem apresentado uma posição específica em relação à prática da TAA, alguns apoiando e outros proibindo sua execução no ambiente terapêutico. No Estado de São Paulo, segundo dados obtidos informalmente junto ao Conselho Regional de Psicologia de São Paulo (CRP-SP), embora não haja nenhuma regulamentação específica e nem um posicionamento oficial em relação à TAA, o conselho tem apresentado uma postura favorável à tal prática: o profissional formado em psicologia, seguindo o código de ética de sua profissão, pode utilizar-se da mediação de animais em sua prática profissional com a ressalva de que tenha capacidade técnica para lidar com tal procedimento (dado que a prática requer conhecimentos específicos sobre sua utilização e cuidados a serem tomados, assim como um diálogo com uma equipe multiprofissional e treinamento prévio do animal).

A TAA é uma atividade que vem crescendo muito nos dias de hoje, tanto através de ONGs (INATAA, ATEAC, CÃOAMOR, Patas Therapeutas, Terapia Cão Carinho, entre outras) como pela psicoterapia realizada em consultórios particulares.

Dada a apresentação dos benefícios deste tipo de interação e terapia em clientes com desenvolvimento típico, passou-se a utilizá-la também em terapias para clientes com desenvolvimento atípico, como aqueles com diagnóstico de transtorno do espectro autista (TEA).

1.4.2 TAA – Relação entre animais e clientes com TEA

Atualmente, diversas notícias vêm sendo publicadas na mídia, referindo-se ao sucesso da relação de crianças autistas com animais. Como exemplo disso, tem-se a reportagem, publicada em 2015 pela BBC, que conta brevemente a história de Oliver, um garoto autista que, segundo relatos do pai, a partir de sua relação com um cão, pertencente ao programa *Buddy Dogs*, passou a acalmar-se e, através do cachorro, expressar suas emoções, sentimentos e sensações corporais (por exemplo, dizendo que o cão estava faminto, quando ele estava sentindo fome), em outras palavras, passou a relatar seus eventos privados e comunicar-se de uma forma funcional com os pais.

A TAA realizada em crianças diagnosticadas com autismo tem produzido melhoras nas áreas de comportamentos adaptativos, sejam eles as habilidades sociais, o comportamento verbal, o comportamento de autocuidado, entre outros. Dada a importância do ambiente estimulador para a criança, o animal, no ambiente terapêutico, pode funcionar como um recurso adicional para o psicólogo, como um mediador da relação terapeuta-cliente.

A intervenção com animais a partir da análise do comportamento é uma possibilidade que deve ser levada em consideração e melhor estudada, dado que no Brasil é uma atividade muito nova que ainda está ganhando espaço.

Não se defende aqui a ideia de que o animal sozinho cause mudanças terapêuticas em crianças diagnosticadas com TEA. O que se pretende é discutir se o recurso a animais é compatível com a intervenção a ser realizada na perspectiva da terapia analítico comportamental.

O objetivo da presente pesquisa é – a partir da identificação das características da TAA, relatadas por autores que defendem o uso do recurso e discorrem sobre as vantagens do mesmo na situação terapêutica – analisar as compatibilidades e incompatibilidades com o modo pelo qual a abordagem comportamental explica e atua com crianças diagnosticadas com TEA.

2 MÉTODO

2.1 Material

Para a identificação das características da TAA e das vantagens do recurso a animais na situação de terapia, optou-se por utilizar, como material de análise, o livro *Os animais em nossa vida: família, comunidade e ambientes terapêuticos*, organizado por Peggy McCardle, Layla Esposito, Valerie Maholmes, Sandra McCune e James A. Griffin e Lisa S. Freund, publicado em 2013 pela Editora Papyrus.

A escolha do referido livro foi feita com base em uma entrevista informal realizada com uma profissional formada em pedagogia com certificação em curso de TAA/AAA/EAA. A entrevistada fez referência a três possíveis livros que poderiam auxiliar no entendimento do uso de animais em procedimento terapêutico. Foram indicados: *Terapia e Animais*, autoria de Jerson Dotti, publicado pela Editora Livrus em 2014; *Terapia Assistida por animais, aplicação no desenvolvimento psicomotor da criança com deficiência intelectual*, autoria de Patrícia S. de O. Capote e Maria da Piedade R. da Costa, editado pela EdUFSCar em 2011; e o livro *Os animais em nossa vida: família, comunidade e ambientes terapêuticos*.

O primeiro deles foi excluído como material de análise pelo fato de ter sido escrito a partir de uma perspectiva cognitivista, o que tornaria a análise pouco frutífera. O segundo livro foi excluído por se tratar de uma pesquisa sobre desenvolvimento psicomotor, realizada com crianças com deficiência intelectual no ambiente escolar, o que se distanciaria da proposta desta pesquisa. O terceiro livro foi escolhido por se tratar de um conjunto de textos que abordam o assunto de interesse da pesquisa, sem estar posicionado em nenhuma abordagem da psicologia em específico, apresentando características e dados não apenas da Terapia/Educação/Atividade com Animais, mas também da presença dos animais no convívio do homem em geral. Diversos tópicos tratam da questão da terapia com autistas, e além disso, a abordagem comportamental é citada em alguns textos, tornando o livro um objeto de análise adequado para este estudo.

A fim de se obter o livro sugerido pela profissional, foi realizada uma busca no acervo das Bibliotecas da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, sendo a obra localizada no acervo do *campus* Perdizes. O fato de ter sido encontrada na biblioteca

de uma universidade com reconhecida qualidade acadêmica, contribuiu para a confirmação da confiabilidade da obra.

O livro é composto de 13 capítulos, escritos por diferentes autores e organizado em três partes: “Os animais em nossa vida” (com cinco capítulos), “Os animais e a intervenção terapêutica” (com cinco capítulos) e “Pesquisa futura” (com três capítulos).

O livro, no geral, aborda questões centrais da relação entre o homem e outros animais mostrando os benefícios proporcionados por esta relação através da reflexão de diversos atores que contribuíram para o tema ao longo da história.

A obra foi originada a partir de uma parceria realizada entre a *Mars, Inc.*² (mais especificadamente, no centro de pesquisa e treinamento *Waltham Centre for Pet Nutrition*³ - divisão da *Mars, Inc.* localizada no Reino Unido) com o *Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development* (NICHD)⁴.

O intuito desta parceria, que se iniciou em 2008, foi contribuir para o estudo dos benefícios que as interações homem-animal podem trazer a ambos em relação à saúde física e psicológica e reunir comprovações científicas destes benefícios tanto em situações domésticas, como em situações terapêuticas. Para a realização do livro, inicialmente foi feito um levantamento bibliográfico sobre o assunto a fim de se analisar a situação de pesquisas que já tratavam do tema da interação homem-animal. Além disso, foram revistos os relatórios sobre o assunto apresentados na conferência de 1987 do *National Institutes of Health*.

No mesmo ano foi feita uma oficina com pesquisadores e profissionais das mais diversas áreas (com ou sem experiência em interação homem-animal) para o levantamento da pauta da pesquisa. A oficina foi repetida no ano seguinte em outro

² Empresa privada, com marcas destinadas tanto a animais (*Petcare*) como a humanos (*Chocolate, Food and Wrigley*). Considerada uma das maiores empresas no ramo de *Petcare* do mundo. A empresa iniciou seus trabalhos no Brasil em 1978, com o nome de *Effem*.

³ Pioneiro no estudo referente a interação homem-animal desde 1980.

⁴ Um dos institutos e centros que compõe os *National Institutes of Health* (considerado o maior financiador de pesquisa biomédica e comportamental do mundo), criado em 1962 com apoio do Congresso Americano; apoia pesquisas relacionadas a saúde e bem estar do ser humano desde a gestação até a terceira idade.

local e o resultado de ambas foi o livro *Os animais em nossa vida: família, comunidade e ambientes terapêuticos*, publicado em 2013.

2.2 Procedimento de coleta e análise

O livro foi lido na íntegra uma vez, sendo realizados diversos grifos e anotações por parte da pesquisadora tendo como referência (ou sob controle do) o problema de pesquisa. Essa primeira leitura possibilitou a seleção de oito capítulos e trechos (com respectivas páginas) que continham conteúdos que poderiam contribuir para a realização da análise proposta.

Os capítulos utilizados para a análise foram selecionados a partir de três critérios (não necessariamente concomitantes): a) apresentar características e propostas da TAA que pudessem ser analisadas à luz de conceitos da análise do comportamento e/ou de procedimentos propostos pela terapia comportamental; b) referir-se a clientes diagnosticados com TEA; c) expor as mudanças que o animal, como um estímulo no ambiente, provoca no comportamento humano. Qualquer capítulo cujo conteúdo se distanciasse de tais propostas não foram selecionados para análise.

Oito (dos 13) capítulos foram selecionados para análise:

Capítulo um: As perspectivas históricas e culturais das interações dos seres humanos com animais de estimação, de James A. Serpell.

Capítulo dois: Os benefícios das interações dos seres humanos com os animais para a comunidade: efeito dominó, de Lisa Jane Wood.

Capítulo três: A saúde e o desenvolvimento da criança e os animais, de Alan M. Beck.

Capítulo quatro: As implicações dos animais de estimação na saúde pública: nossos animais e os animais dos outros, de Lynne Haverkos, Karyl J. Hurley, Sandra McCune e Peggy McCardle.

Capítulo sete: Os animais em sala de aula, de Nancy R. Gee.

Capítulo oito: Intervenções assistidas por animais na psiquiatria infantil, de Anke Prothmann e Aubrey H. Fine.

Capítulo nove: Equoterapia assistida e atividades equestres para indivíduos com deficiências físicas e do desenvolvimento: visão geral de resultados científicos e tipos de pesquisa em curso, de Lisa S. Freund, Octavia J. Brown e Preston R. Buff.

Capítulo dez: As funções possíveis dos animais no auxílio a indivíduos com autismo, de Temple Grandin.

Os capítulos selecionados foram, então, relidos diversas vezes e, com a finalidade de organizar os conteúdos ali expostos, foi construída uma tabela composta de três colunas:

Coluna 1: Visão da Terapia Assistida por animais - nesta coluna foram transcritos literalmente trechos do livro em que os autores defendiam benefícios da convivência com animais ou apresentavam características da TAA. Foram registrados também o número do capítulo, a autoria e as páginas de onde o trecho foi extraído.

Coluna 2: Visão da análise do comportamento - nesta coluna foram registrados conceitos da análise do comportamento, ou frases criadas pela pesquisadora sobre tais conceitos, que podiam estar relacionados aos trechos do livro.

Coluna 3: Tema/Assunto - nesta coluna foi criado pela pesquisadora um nome para identificar o tema a que se referiam os trechos selecionados e os conceitos da análise do comportamento a eles relacionados.

No processo inicial de construção da tabela foram criados 13 temas a saber:

1. Ambiente não aversivo;
2. Importância da estimulação do meio/ambiente ser agradável ao cliente;
3. Sensibilidade do animal para discriminar estímulos/respostas do cliente;
4. Animal como estímulo que altera comportamentos operantes;
5. Animal como reforçador;
6. Extinção de comportamentos considerados socialmente “inadequados”;
7. Respostas verbais;

8. Reações fisiológicas e sentimentos para análise do comportamento;
9. Estimulação do relato verbal de eventos privados;
10. Generalização de estímulos;
11. Comportamento social;
12. Planejamento e avaliação da terapia;
13. Outros (este último contendo assuntos que poderiam ser abordados na análise, mas não se enquadravam especificadamente em nenhum dos itens anteriores).

A pequena quantidade de trechos relevantes sobre alguns temas, e a possibilidade de agrupá-los, levou à redução no número de temas, com respectivos sub temas, de 13 para cinco. Além disso, foi analisada a compatibilidade ou incompatibilidade entre os trechos do livro e os conceitos da análise do comportamento. Foram identificados três temas compatíveis e dois temas incompatíveis, apresentados a seguir:

Temas/subtemas em que há compatibilidades entre a análise do comportamento e TAA:

- Defesa de um ambiente não aversivo:
 - Ambientes não aversivos para clientes com TEA
 - Ambiente terapêutico não aversivo
 - Introdução do recurso animal no ambiente terapêutico
 - Extinção de respostas consideradas “inadequadas” e reforçamento diferencial de respostas consideradas “adequadas”
- O animal como evocador de respostas operantes
 - Respostas verbais
 - Outras respostas de interação social
 - Respostas de habilidade motora grossa
 - Estimulação para a aprendizagem de novas respostas
 - Possibilidades de utilização do recurso animal como estímulo discriminativo
 - Mudanças em respostas privadas
- O animal como consequenciador de respostas operantes
 - A sensibilidade do animal às respostas do cliente

- Exemplificação da utilização do animal como conseqüenciador de respostas operantes
- O animal como estímulo reforçador generalizado
- O animal alterando eventos encobertos

Temas/subtemas em que há incompatibilidades entre AC e TAA:

- Planejamento do procedimento e monitoramento do desempenho do cliente
 - Na prática clínica
 - Nas pesquisas científicas
- Planejamento da generalização dos resultados obtidos no procedimento da TAA.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise aplicada do comportamento representa uma importante possibilidade de intervenção terapêutica para clientes diagnosticados com TEA. Esta proposta visa melhorar o repertório comportamental do cliente, diferenciando (refinando) ou aumentando a frequência de certas repostas, além de diminuir a frequência de outras, consideradas inadequadas socialmente. Aqui, o terapeuta age no sentido de analisar funcionalmente as contingências, a partir do estudo e manejo das possíveis variáveis que possam estar relacionadas aos comportamentos em questão. A finalidade desta intervenção é promover uma expansão na autonomia do cliente com TEA e com isso proporcionar uma melhor qualidade de vida ao mesmo.

O animal, como uma variável adicional presente no ambiente, exerce certas influências no comportamento dos sujeitos ali presentes, e por isso, pode e deve ser alvo de estudo e análise quanto à possibilidade de sua utilização como recurso terapêutico.

Para cada uma das áreas a serem trabalhadas na terapia de clientes com TEA já delimitadas anteriormente (estereotípias, comportamento verbal, interação social, habilidades de vida diária e acadêmicas, comportamentos agressivos e auto lesivos), são escolhidas determinadas condutas do terapeuta para uma intervenção.

Em suma, o que o terapeuta comportamental visa fazer com clientes com TEA é ensinar uma ampla gama de comportamentos que devem compor o repertório comportamental do cliente. Este ensino refere-se a um planejamento específico de contingências para favorecer a aprendizagem de comportamentos que as contingências naturais ainda não foram capazes de modelar:

A educação complementa o ensino “acidental”, aquele que não é programado e que pode acontecer a todo o momento em que interagimos com o ambiente. A educação se baseia em criar comportamentos novos no repertório das pessoas, e isso implica em planejamento (BAGAILOLO, GUILHARDI & ROMANO, 2011, p. 280).

Para o ensino destes comportamentos na terapia de clientes com TEA, tanto a análise do comportamento, como a TAA têm defendido características que o atendimento pode e deve apresentar. No material utilizado como objeto de análise

para a presente pesquisa, alguns aspectos foram levantados, aspectos estes que se assemelham ou não aos propostos pela terapia comportamental.

A seguir são descritos e discutidos os três aspectos nos quais há possíveis compatibilidades entre a prática da TAA e a terapia comportamental e dois aspectos em que há possíveis incompatibilidades entre as duas formas de atuação terapêutica.

Possíveis compatibilidades

3.1. Defesa de um ambiente não aversivo

A questão da importância do ambiente não aversivo foi um assunto referido no livro *Os animais em nossa vida: família, comunidade e ambientes terapêuticos*, e que merece ser discutido devido a sua importância também dentro da análise do comportamento.

Mesmo dentro da abordagem comportamental, a questão de se utilizar ou não controle coercitivo é polêmica. No entanto, este trabalho, embasado nas ideias de Skinner e Sidman, defende a proposta de que o controle coercitivo no ambiente terapêutico não deve ser utilizado devido aos seus efeitos de médio e longo prazo, podendo influenciar de forma negativa a terapia.

Os autores do livro analisado também pareceram compartilhar de tais ideias.

3.1.1 Ambientes não aversivos para clientes com TEA

Antes de se pensar na defesa do ambiente não aversivo, é necessário entender, a partir das ideias da análise do comportamento, o porquê o controle coercitivo/aversivo é constantemente usado por pais e cuidadores em sua interação com crianças com TEA e porquê não o deve ser.

Clientes diagnosticados com TEA frequentemente emitem uma série de respostas que, apesar de terem sido selecionadas pelo ambiente, são consideradas “inadequadas” socialmente. Muitas vezes, a fim de se diminuir ou eliminar uma resposta “inadequada”, pais e cuidadores recorrem a ações punitivas de controle tais

como: bater, brigar, colocar de castigo, usar força física para tentar impedir a ocorrência da resposta.

Segundo Sidman (2011), a punição acarreta consequências a curto e longo prazo. Em curto prazo, os pais são reforçados pela diminuição imediata na ocorrência da resposta indesejada. Devido a maior sensibilidade dos organismos à consequência imediata, a punição tem sido usada pelos mais diferentes agentes controladores (SKINNER, 1990).

No entanto, o efeito imediato da punição é temporário e na ausência do agente controlador, os comportamentos considerados “inadequados” socialmente tendem a serem emitidos novamente.

Além disso, a punição gera “efeitos colaterais” deletérios, cuidadosamente analisados por Sidman (2011). Um desses “efeitos colaterais” é que o sujeito pode emitir respostas agressivas dirigidas ao punidor. Outros aspectos que devem ser levados em consideração quando se fala de ambiente aversivo e controle coercitivo são os efeitos colaterais relacionados às respostas de fuga e esquiva, nas quais o sujeito emite outras respostas que eliminam ou evitam o estímulo aversivo em questão. No caso do autismo, assim como já relatado anteriormente, estas respostas podem aparecer na forma de agressividade, estereotípias e autolesão, respostas estas cuja frequência a terapia comportamental visa diminuir.

Outro efeito é a possibilidade de criação, em um ambiente coercitivo, de punidores condicionados. Aqui, o evento punidor e as situações antecedentes à punição tornam-se também aversivas ao sujeito através do emparelhamento de estímulos. Como Sidman (2011) indica, eventos que ocorrem temporalmente próximos ao estímulo aversivo tornam-se “choques”.

3.1.2 Ambiente terapêutico não aversivo

Na terapia, seja ela com clientes com TEA ou clientes com desenvolvimento típico, é imprescindível uma audiência não punitiva, para que o terapeuta e o *setting* terapêutico não se tornem um “choque” ao cliente.

O que se vê, no entanto, é que, por vezes, a própria terapia (como no caso da realizada com indivíduos diagnosticados com TEA) é um ambiente aversivo, na medida em que o cliente é levado a se comportar de maneiras diversas das que foram anteriormente selecionadas em outros ambientes. Muitas respostas que costumavam ser emitidas e reforçadas fora do *setting* terapêutico deverão ser extintas (isto é, deixarem de produzir os reforçadores que produziam), o que gera raiva e frustração (efeitos da extinção), subprodutos emocionais que poderão ser emparelhados com a terapia e com o terapeuta. Com isso, é importante que, apesar destas consequências, o ambiente terapêutico seja o mais agradável possível para o cliente, assim como propõem os autores do livro analisado.

No primeiro capítulo do livro, Serpell (2013), fazendo um breve histórico da relação homem-animal, relata que em 1972, o psicólogo infantil Boris Levinson já defendia o uso de cães na situação terapêutica, sugerindo que a presença do animal torna o ambiente menos ameaçador ao cliente, principalmente com crianças que apresentam alguma dificuldade de se relacionar com adultos, dado que o cão se comporta de uma forma não punitiva.

Mais a diante, Prothmann & Fine (2013), no capítulo oito, relatam diversos estudos que defendem a ideia de que a presença do animal na terapia pode fazer com que o ambiente pareça menos ameaçador e, com isso, o cliente se engaje mais no procedimento. Referindo-se à contribuição dos animais para a terapia comportamental, afirmam que crianças, cujas interações sociais são consideradas aversivas, têm maior probabilidade de procurar um animal, como o cão, e afagá-los:

Observações das interações enfatizam que as crianças com transtornos do medo socialmente motivados [...], têm mais probabilidade de procurar o cão e afagá-lo com intensidade (Prothmann *et al.* 2005; Prothmann, Bienert e Etrich 2006). O contato físico agradável, como afagar o corpo de alguém, resulta em relaxamento porque libera grandes quantidades do neuro-hormônio oxitocina (PROTHMANN & FINE, 2013, p.186).

Completando o raciocínio e baseando-se nas ideias de Virues-Ortega & Buela-Casal (2006), defendem que crianças consideradas “ansiosas” conseguem suportar melhor situações ameaçadoras e desconhecidas na presença de um animal e, com isso, os animais podem ser incorporados no *setting* e contribuir no procedimento terapêutico:

As crianças com transtorno de ansiedade [...] podem aprender com essas interações. Afagando [...], conseguem se acalmar e, assim, são capazes de tolerar melhor e por mais tempo uma situação desconhecida que lhes provoque medo. Portanto, os animais, como estímulos agradáveis e percebidos positivamente, podem ser incorporados com êxito a situações clássicas de condicionamento com valor terapêutico (PROTHMANN & FINE, 2013, p.186).

Com relação a clientes diagnosticados com “psicoses”⁵ (como tratado pelos autores), a intervenção com animais demonstrou ter funcionalidade e atrair a atenção destes clientes. Terapeutas de clientes com deficiência no repertório verbal, segundo esses autores, parecem apresentar um progresso satisfatório no tratamento utilizando o recurso da TAA quando comparado ao uso de outros recursos terapêuticos.

Prothmann e Fine (2013), citando estudos de diversos autores, ainda no capítulo oito, discorrem: “Vários pesquisadores sugeriram que o terapeuta que conduz a terapia com um animal presente talvez pareça menos ameaçador e, conseqüentemente, o paciente talvez fique mais disposto a se revelar” (p.187).

Assim, entre estes e diversos autores que estudam e/ou trabalham com a TAA parece haver um consenso em relação à defesa da importância de um ambiente terapêutico agradável para o cliente, propondo o uso do estímulo animal para a eliminação da aversividade que este ambiente pode vir a apresentar. Aqui, o animal parece estar atuando como um estímulo cuja presença minimiza ou torna menos importante outros estímulos considerados aversivos, fato que pode ser comprovado com a alteração de respondentes (como a diminuição do hormônio do estresse), tal como apresentado nos estudos de Odendaal & Lehmann (2001, apud FLÔRES, 2009), como já referido na introdução deste trabalho.

3.1.3 Introdução do recurso animal no ambiente terapêutico

Se a utilização de animais no ambiente terapêutico proporciona benefícios em relação à diminuição da estimulação aversiva que pode estar presente no *setting*, como introduzi-los neste ambiente?

⁵ Para a análise do comportamento, as respostas consideradas “inadequadas” socialmente não podem ser consideradas uma patologia (dado que todo comportamento é adaptativo), e com isso, não pode ser simplesmente classificado como “psicose”. Todavia, para alguns psicólogos de abordagem cognitivista, o autismo é considerado uma psicose, enquanto outros defendem uma diferença entre psicose e autismo. No livro analisado não é definido o que se entende pelo termo “psicose”, que então, pode ou não incluir a população diagnosticada com TEA.

No livro analisado, outra autora que se refere ao uso de animais, desta vez, especificamente com clientes autistas, é Grandin (2013). Em seu capítulo, a autora afirma que “coisas novas são geralmente assustadoras para indivíduos no espectro autista. Para evitar o medo, professores e terapeutas devem apresentar cada coisa nova devagar e dar ao indivíduo tempo para percebê-la” (p. 229). Segundo Grandin (2013), clientes com autismo apresentam uma maior lentidão no processo de mudança no foco de atenção. Com isso, é necessária uma apresentação gradual do novo estímulo no ambiente terapêutico, para que o animal não se torne um novo estímulo aversivo ao cliente.

Tal proposta também é vista dentro da análise do comportamento, a qual chama de “*fading in*” este processo de apresentação gradual de estímulos.

3.1.4 Extinção de respostas consideradas “inadequadas” e reforçamento diferencial de respostas consideradas “adequadas”

Como já mencionado anteriormente, a análise do comportamento defende a ideia de que respostas de fuga e esquiva podem ser emitidas como forma de afastar o estímulo ou controle aversivo. Nestas classes de respostas, além do reforçamento negativo, o reforço intrínseco também deve ser levado em consideração. Para que o cliente emita novas respostas, consideradas “adequadas” socialmente, e deixar de emitir respostas de fuga ou esquiva, as novas respostas devem produzir reforço na mesma magnitude ou em magnitudes maiores do que o reforço que as “inadequadas” socialmente, como estereotípias e auto lesivas, produziam. O comportamento da criança deve começar, então, a ser mantido também por reforçadores extrínsecos sobre os quais o terapeuta tenha controle e em relação aos quais ele consiga atuar.

O animal poderia, então, estar presente na situação terapêutica, não apenas como um meio de deixar o ambiente menos aversivo, mas também um meio de evocar a emissão de respostas consideradas adequadas socialmente, para que, assim, essas respostas possam ser reforçadas?!

3.2 O animal como evocador de respostas operantes

No material de análise desta pesquisa, diversos autores corroboraram a ideia de que o animal, como um estímulo no ambiente, pode ser utilizado para evocar uma variedade de respostas, quer em crianças com desenvolvimento típico, quer em crianças com desenvolvimento atípico. Esta função do estímulo pode auxiliar tanto na aquisição de novas respostas para o repertório do cliente, como também na manutenção (e um possível “refinamento”) de respostas já existentes.

3.2.1 Respostas verbais

Uma das esferas foco de intervenção no tratamento de clientes com TEA é a aquisição ou aumento do repertório verbal. Para esta finalidade, diversos procedimentos foram criados e vem sendo utilizados por diferentes profissionais da área.

No capítulo sete, Gee (2013) cita diversos estudos realizados por diferentes autores, onde a presença do animal auxiliou na emissão de respostas verbais: um esquizofrênico de 19 anos aumentou a média de palavras usadas de 3,4 para 21,1; uma mulher de 72 anos que apresentava déficits na fala após sofrer derrames, voltou a dar respostas de uma palavra, além de conseguir identificar objetos e emitir outros tipos de comportamentos verbais não especificados; constatou-se um aumento de interações e comportamentos verbais em grupos com moradores de casas de repouso; foi percebido que crianças interagem até 10 vezes mais com um par que apresenta alguma deficiência se o mesmo estiver acompanhado de um cão; estima-se que 70% das crianças conversam com os animais.

Wood, no capítulo dois, também cita diversas pesquisas que confirmam relatos de donos de animais, segundo os quais, a presença dos cães aumenta consideravelmente a chance de iniciar uma conversa com uma pessoa conhecida ou desconhecida.

Hoje, já são conhecidos diversos programas que usam o animal, principalmente o cachorro, com o propósito de estimular crianças a emitirem determinadas classes de respostas acadêmicas. Neles, animais treinados são colocados no papel de ouvinte para estimular crianças com alguma dificuldade no repertório verbal a lerem histórias.

Há um chamado “tutor” (que pode ser tanto um pedagogo, um psicólogo ou um psicopedagogo) que auxilia a criança diante de erros e dificuldades na atividade. Como exemplo disto, Gee (2013) cita diversos programas que têm o propósito acima mencionado: *Reading Education Assistance Dogs* (READ); *Beach Animals Reading with Kids* (BARK); *Reading with Rover*; *Paws for Reading*; *Tail Waggin’ Tutors Program through Therapy Dogs International*, entre outros.

Apesar da identificação de resultados positivos produzidos por estes programas, Gee (2013) considera que ainda não está comprovado cientificamente que estes resultados tenham se dado pela presença dos animais ou por características que os chamados “tutores” apresentam. Discutindo pela análise do comportamento: talvez a presença do animal e o conhecimento de que estejam participando de um estudo, altere o comportamento dos tutores (altere sua classe de respostas para o comportamento de ensinar), de forma que passam a ensinar de modo mais eficiente as crianças. Devido ao desconhecimento em relação a qual variável está, de fato, proporcionando estes resultados, há uma necessidade de estudos mais rigorosos nesta área.

Uma possível explicação analítico comportamental do porquê destes programas estarem funcionando, seria a de que o animal é um ouvinte totalmente não punitivo, que não consequência aversivamente nenhum tipo de verbalização errada que a criança possa emitir. Assim, como já discutido anteriormente, a eliminação de controle aversivo é essencial, diminuindo a possibilidade de subprodutos deste tipo de controle, os quais podem ocorrer sob forma de supressão do comportamento verbal, tal como apresentado por Medeiros (2002). Segundo este autor, o cliente chega ao consultório com uma história anterior de controle coercitivo. Quando o terapeuta (ou o chamado “tutor”, no caso dos programas mencionados), não pune o comportamento verbal errado do cliente (algo que não é relatado se acontece ou não nestes programas, mas que deve acontecer na terapia comportamental), a sua função, enquanto estímulo discriminativo para a emissão desta classe de resposta, será alterada (o terapeuta passa de S^A para S^D). Se, nestes programas, a criança é apenas estimulada pelo tutor a emitir tais respostas, sendo que este tutor a auxilia sem coerção diante de dificuldades e erros, a resposta de ler pode ser reforçada naturalmente pelo próprio sucesso na execução da atividade, como também reforçada

por ter dois ouvintes atentos ao que é lido a eles (animal e humano), podendo então, fortalecer a emissão de operantes verbais textuais.

3.2.2 Outras respostas de interação social

Respostas de interação social incluem não apenas as respostas verbais, descritas acima, mas também uma ampla variedade de outras classes de respostas, as quais igualmente podem ser evocadas na TAA.

Prothmann & Fine (2013), no capítulo oito, defendem que os animais auxiliam no tratamento de clientes classificados como “psicóticos”, pois são estímulos que geram grande atração neste tipo de cliente e possibilitam a reconstrução do interesse por contatos sociais. Segundo eles, um estudo realizado por Beck, Seraydarian & Hunter (1986) demonstra que em terapia em grupo com clientes diagnosticados como “psicóticos”, a presença de animais acarretou em uma maior participação dos clientes nos grupos e menos comportamentos de animosidade social eram emitidos comparativamente ao grupo controle (sem animais).

Citam ainda resultados obtidos por Fine & Eisen (2008), onde uma criança autista, submetida ao tratamento com interação animal, teve a frequência de respostas agressivas diminuída e a frequência de respostas de habilidades sociais aumentada. Maiores detalhes são omitidos sobre este estudo.

3.2.3 Respostas de habilidade motora grossa

Os animais parecem também contribuir para o desenvolvimento de habilidades motoras na medida em que, na interação criança-animal, as respostas que envolvem o elemento motor são praticamente inevitáveis. Gee (2013), no capítulo sete, refere a um estudo realizados por Gee, Harris & Johnson (2007) onde foi constatado que crianças em idade pré-escolar realizavam as atividades de habilidades motoras grossas (como, por exemplo, atravessar um túnel se arrastando) com maior rapidez e boa (e por vezes maior) precisão quando o faziam com um cachorro devidamente treinado do que quando o faziam sozinhas.

Posteriormente, a mesma autora relata um estudo realizado por Gee et al. (2009) mostrando que, apesar da presença do cão parecer não ter sido efetiva para a

realização de tarefas que envolvem competição ou tarefas com coparticipantes humanos, em tarefas de modelação (copiar o comportamento de um estímulo modelo) foi indicado que as crianças aderiram mais às regras usando o cão como modelo do que usando humanos ou animais de pelúcia manipulados por humanos. As respostas de modelação com o cão como modelo podem ser consideradas um treino de habilidades motoras grossas. Os resultados deste estudo indicam a funcionalidade dos cães reais para prender a atenção das crianças em determinadas atividades, além de diminuir a necessidade de repetir instruções às mesmas.

O animal, nestes casos, parece fortalecer a operação motivadora para a emissão destas classes de respostas. Usar o animal como estímulo modelo pode ser bem mais interessante às crianças do que utilizar outros tipos de estímulos, o que sugere que o animal pode ser uma ferramenta útil no tratamento de clientes com TEA, evocando respostas motoras, possibilitando a aquisição, manutenção ou “refinamento” das mesmas no processo terapêutico.

3.2.4 Estimulação para aprendizagem de novas respostas

Tanto Beck (2013) (capítulo três) como Gee (2013) (capítulo sete) relatam a pesquisa realizada por Rud Jr & Beck (2003), a qual constatou que mais de 26% das turmas de escola primária no estado de Indiana, nos Estados Unidos, utilizam animais em sala para fins educativos (seja para estimular a concentração, ou como reforço). Gee (2013) ainda cita uma pesquisa realizada pelos mesmos autores, no ano de 2000, que descreve a melhora no processo de aprendizagem proporcionado pela relação entre crianças e animais.

No capítulo oito, de Prothmann & Fine (2013), dedicam um tópico para abordar a intervenção com animais para clientes com TEA e citam a importância de se buscar meios terapêuticos alternativos, porém de eficiência comprovada, para este tipo de cliente, dada a dificuldade de seu tratamento.

Um aspecto importante em muitos programas de tratamento para crianças com TEAs é a produção de estimulação multissensorial em ambiente controlado, no qual as crianças possam vivenciar relações reproduzíveis entre seu próprio comportamento e suas consequências, um fortalecimento da motivação para a interação social, especialmente por meio do apoio natural, e um aprofundamento das interações sociais por iniciativas próprias (PROTHMANN & FINE, 2013, p. 190).

Estes autores defendem aqui, a necessidade de disponibilizar ao cliente um ambiente que o estimule de múltiplas maneiras, estabelecendo operações motivadoras para fortalecer a probabilidade de emissão de respostas, como as de interação social. Apesar de não discorrerem muito sobre o tema, apontam a importância de clientes com TEA serem capazes de produzir mudanças no ambiente e serem afetados diretamente por estas mudanças. E é nestas questões, de múltiplas estimulações ambientais e o ambiente reagir diretamente ao comportamento do cliente⁶, que eles justificam mais uma razão para a presença do animal no *setting* terapêutico no tratamento de crianças com TEA.

Na defesa da utilização de animais como um estímulo relevante para clientes com TEA, os autores apontam que crianças (desde recém-nascidas) tendem a preferir estímulos que se movimentem a estímulos estáticos; com poucos meses de vida, sabem discriminar entre um objeto animado e um inanimado; aprendem com facilidade nomear estímulos que se movem, como no caso dos bichos de estimação (ex. o au-au); os animais, por possuírem uma ampla variedade de comportamentos e uma grande flexibilidade de reações (diferente de um brinquedo cujas possibilidades são mais restritas), tendem a atrair mais a atenção de crianças; além disso, os autores retomam a ideia de que o animal reduz o nível de estresse da criança, auxiliando na construção de um ambiente propício para o aprendizado, algo essencial na terapia com clientes com TEA; e para finalizar, apontam que os animais fornecem estímulos sensoriais como auditivos, visuais, táteis e olfativos, sem sobrecarregar a criança com instruções verbais e mesmo assim, as estimulando a se comportarem e comunicarem de diferentes formas.

Partindo do princípio que os animais, em geral, são estímulos interessantes para as crianças, pode-se considerar que eles proporcionam a elas múltiplas formas de estimulação sensorial, motora, bem como estimulação para respostas de interações sociais. O animal atua, então, na estimulação do que os autores nomeiam de comportamentos interativos, estimulação esta, essencial para clientes com deficiência no repertório de comportamentos de interação social, como nos TEAs.

⁶ Aqui, podem-se notar dois assuntos diferentes: o animal estimulando a emissão de operantes (estímulo antecedente), e o animal auxiliando na consequenciação de operantes (estímulo consequente/reforçador). Este segundo ponto será discutido em um tópico posterior.

Com base em conceitos da análise do comportamento, pode-se dizer que, diante de um estímulo, que no caso é o animal, diversas respostas são evocadas a serem emitidas. Quanto mais exposição da criança à estimulações variadas (mais S^D e S^A), maior a probabilidade de emissão de respostas diante de estímulos discriminativos, sejam elas consideradas adequadas socialmente ou não, as quais deverão ser modeladas (por reforçamento diferencial) durante o tratamento terapêutico.

Gee (2013), no capítulo sete, baseada em estudos realizados em 1978 e 1996, defende: “Na interação com os animais, as crianças provavelmente aprendem coisas e adquirem habilidades que, de outra maneira, não aprenderiam nem adquiririam” (p.149). Prothmann & Fine (2013) relatam pesquisas como a de McNicholas e Collis (1995) em que os clientes diagnosticados com TEA emitem respostas na presença dos animais que raramente emitiam na presença apenas de outro humano.

Assim, pode-se considerar que os animais propiciam uma multi-estimulação no ambiente que pode favorecer a emissão de respostas e facilitar o aprendizado de novos comportamentos durante o tratamento terapêutico comportamental.

3.2.5 Possibilidades de utilização do recurso animal como estímulo discriminativo

Grandin (2013) autora do capítulo dez do livro em análise, e diagnosticada como autista, afirma que:

Um terapeuta criativo pode usar o cão de muitas maneiras diferentes para se relacionar com um indivíduo com autismo. O cão pode ajudar a iniciar o contato com o indivíduo ou pode participar de um jogo interativo, como buscar objetos. Alguns terapeutas estimulam as pessoas com dificuldades de fala a pedir ao cão que siga instruções como sentar ou dar a pata. O cachorro pode ajudar o paciente a abrir caminhos para a interação social com outras pessoas (p. 234).

Neste relato pode-se perceber que a autora, apesar de não se referir especificadamente à terapia baseada nas ideias behavioristas, exemplifica certas atividades que podem ser trabalhadas na intervenção analítico comportamental em clientes diagnosticados com TEA, tais como o “jogo interativo” com o animal, que visa auxiliar no comportamento social (interação entre dois seres vivos). Somado a isto, o cliente com dificuldades na fala solicitar que o animal busque objetos, possibilita a emissão de respostas de nomeação destes objetos (tatos) e a verbalização de

“instruções” (mandos). É possível que ocorra a generalização do controle do estímulo (animal) para outros estímulos do ambiente, pois, de acordo com Grandin (2013), o animal “abre caminhos para a interação social com outras pessoas” (p. 234).

É importante ressaltar que, para a análise do comportamento, o comportamento verbal, assim como todo comportamento operante, é selecionado pelas consequências. Além disso, requer outro sujeito (ouvinte treinado) para ser efetivo (SÉRIO et al, 2010). O recurso ao animal como evocador e reforçador de respostas verbais pode vir a ser uma ferramenta muito útil para profissionais da abordagem comportamental, dado que o animal, devidamente treinado, atua como um ouvinte do cliente (ouvindo seus comandos) e como um reforçador imediato (seguindo seus comandos).

3.2.6 Mudanças em respostas privadas

Prothmann (2013) faz referência a um estudo que realizou (Prothmann, Bienert & Ettrich, 2006) com 61 crianças e adolescentes em tratamento psiquiátrico, sendo 22 do grupo submetido à TAA e 39 do grupo controle. Este estudo visou analisar o “bem-estar” dos clientes através da escala Basler (Basler Befindlichkeits-Skala-BBS) que mede “vitalidade”, “equilíbrio emocional interno”, “extroversão social” e “estado de alerta”. O procedimento constituiu-se em proporcionar o contato com o cão, durante 30 minutos, antes de iniciar o procedimento terapêutico propriamente dito e ao término do mesmo. Os sujeitos participaram de até cinco sessões com um cão treinado. Os resultados indicaram uma melhora dos clientes submetidos à atividade assistida por cães em todas as dimensões analisadas, alterações estas que não foram vistas no grupo controle.

Para analisar possíveis contraindicações deste tipo de procedimento, foi medida a magnitude do efeito, de modo a verificar se houve piora ou estagnação no “estado mental” de algum dos participantes. Sete dos 61 participantes (não especificado a qual grupo pertencia) relataram piora, sendo que nenhum atribuiu a piora à presença do cão e sim a outros estímulos na sala como a câmera de gravação usada no estudo.

Foi verificado que a presença do animal, no geral, teve efeitos positivos, principalmente em participantes com diagnóstico de “psicose”, os quais, antes do experimento, relatavam se sentirem piores. Dos clientes que não se beneficiaram com o recurso animal, nenhum era diagnosticado como “psicótico”.

Em suma, o estudo procurou mostrar alguns dos benefícios que a presença do animal no ambiente terapêutico provocou em participantes diagnosticados com algum transtorno psicológico.

Sentiram-se estimulados a se comunicar com outras pessoas presentes e a se associar aos outros. Também se sentiram mais atentos, mais capazes de se concentrar, menos sujeitos a distração e mais equilibrados. A ansiedade e o medo derivados da situação diminuíram, permitindo que os pacientes se sentissem seguros [...]. Os animais parecem ser capazes de provocar uma mudança profunda na atmosfera de uma sessão de terapia. As crianças se sentem transportadas para um ambiente caloroso e empático, que facilita o estabelecimento de uma reação de confiança com o terapeuta. Esses critérios [...] são considerados a base de um relacionamento sólido entre paciente e terapeuta, e o fundamento que estimula o paciente progredir para a mudança (PROTHMANN & FINE, 2013, p.196).

Como se pode notar com estas pesquisas, e respondendo à questão colocada ao final do tópico anterior, o animal pode sim atuar como um estímulo que evoca respostas, sejam elas públicas ou privadas. E já que ele possui esta função, o animal na terapia comportamental pode auxiliar evocando respostas operantes que serão trabalhadas neste contexto terapêutico, para que o psicólogo possa então modelá-las adequadamente.

3.3 O animal como consequenciador de respostas operantes

Assim como já mencionado no tópico anterior, outra possibilidade do uso de animais em terapia seria a de que o animal pudesse atuar consequenciando respostas operantes do cliente.

A ideia de que os animais consequenciam respostas operantes é defendida por Prothmann e Fine (2013) no capítulo oito, quando afirmam que “os cães reagem diretamente ao comportamento das crianças e, por isso, funcionam como reforçadores naturais” (p.191).

3.3.1 A sensibilidade do animal às respostas do cliente

Os seres vivos, ao se comportarem, respondem a estímulos presentes do ambiente, mas, para isto, seu comportamento precisa ser sensível a esses estímulos, ou seja, para o animal consequenciar as respostas dos clientes, seu comportamento deve ser sensível a elas.

Prothmann e Fine (2013), no capítulo oito afirmam que, devido à convivência homem-animal ser de longa data, os cães foram condicionados a discriminar pequenas mudanças no que eles chamam de “mímica e gestual humano” (p.191), quando comparado a primatas.

A forma com que o cão se comporta é uma das principais vantagens da presença deste animal para o tratamento de crianças com diagnóstico de TEA. São treinados a não reagirem de forma agressiva (como morder, rosnar e latir) e nem fugirem diante de comportamentos hostis do cliente. Estes animais parecem conseguir discriminar pequenas nuances apresentadas pela chamada popularmente de “linguagem corporal”, que muitas vezes passam despercebidas aos humanos (no caso, o terapeuta), que estão sendo controlados por outras características de diferentes estímulos.

Grandin (2013), no capítulo dez, defende que seu comportamento de pensar (evocar de forma privada um estímulo na ausência deste estímulo), assim como do animal, é controlado mais por estímulos sensoriais (tais como sons, imagens, cheiros, sensações táteis e sabores) do que verbais.

Discutindo a partir das ideias da análise do comportamento, o que a autora defende é que, tanto os comportamentos do autista, como os dos cães, são sensíveis a estímulos semelhantes e estão sendo controlados por estes estímulos, os quais muitas vezes têm um controle menor sobre os comportamentos de humanos com desenvolvimento considerado típico. Da mesma forma, alguns estímulos aos quais os comportamentos de humanos típicos são sensíveis (como por exemplo estímulos verbais), não exercem tanto controle sobre os comportamentos de autistas, ou diagnosticados com TEA em geral.

Isto pode corroborar às ideias de Prothmann e Fine, citadas acima. Se os cães conseguem discriminar pequenas mudanças no comportamento humano, e, na medida que seu comportamento é sensível a estímulos semelhantes aos que afetam o comportamento dos autistas, eles também podem consequenciar respostas dos clientes com TEA às quais outros humanos não são sensíveis.

3.3.2 Exemplificação da utilização do animal como consequenciador de respostas operantes

Freund, Brown & Buff (2013), no capítulo nove, apresentam uma visão geral da equoterapia (terapia assistida por cavalos). Esta espécie de animal, devido ao seu grande porte, é mais frequentemente utilizada para procedimentos com fins fisioterapêuticos e de terapias ocupacionais. Além disso, cavalos também são utilizados em procedimentos de logopedia (ciência responsável pela correção de deficiências relacionadas à fala). Todavia, procedimentos com finalidades consideradas psicoterapêuticas (que, segundo os autores, trabalham nas áreas social, verbal, “emocional” e comportamental) também vêm sendo realizados.

Nestes procedimentos, chamados de PFC (psicoterapia facilitada por cavalos) diversas atividades podem ser realizadas para diferentes objetivos. Os autores explicam que estas atividades não necessariamente requerem que a criança esteja montada no cavalo e mencionam o seguinte exemplo:

Uma sessão de psicoterapia facilitada por cavalos pode envolver atividades desmontadas tão simples quanto colocar o cabresto num cavalo, entrar num curral redondo com um cavalo desamarrado ou tentar conduzir um grupo de cavalos até uma área específica numa arena. Neste último exercício, por exemplo, muitos pacientes tentam ações diretivas como gritar, levantar as mãos e até correr atrás dos cavalos para fazê-los se mover até o espaço desejado. Talvez leve algum tempo para que o paciente perceba que penas ficar em pé calmamente no local desejado vai despertar a curiosidade dos cavalos e, em geral, eles seguirão lentamente até o paciente, voluntariamente. Essa experiência pode ser usada pelo terapeuta para identificar com o paciente como este pode usar abordagens menos agressivas ou menos inapropriadas quando quer que os outros façam alguma coisa (FREUND, BROWN & BUFF, 2013, p. 213).

Apesar de não especificado no texto, pode-se supor que ensinar a colocar o cabresto no animal, por exemplo, seja trabalhar com o que a análise do comportamento chamaria de respostas de habilidades motoras finas.

Outra atividade citada neste trecho seria conduzir o cavalo desamarrado até uma área delimitada. De acordo com os autores, muitos clientes emitem respostas inadequadas como “gritar, levantar as mãos e até correr atrás dos cavalos para fazê-los se mover até o espaço desejado”. O que se observa é que esta classe de respostas não tem (ou tem pouco) efeito sobre o comportamento do animal. Em outras palavras, o cavalo não consequência este tipo de resposta.

Como defendido pela análise do comportamento, todo comportamento operante, não sendo consequenciado por reforço, tende a ser extinto do repertório do sujeito, acarretando em uma mudança e variação na topografia, frequência e classe de respostas, até que alguma seja selecionada.

No exemplo citado, há uma variação de respostas até que a classe de respostas adequadas de “apenas ficar em pé calmamente no local desejado” seja emitida. A resposta do cliente é consequenciada positivamente pelo andar do animal até o local desejado, e pela conclusão da tarefa que lhe foi dada. Esta resposta do cliente é, então, selecionada, e respostas desta mesma classe têm uma maior probabilidade de serem emitidas novamente no futuro em situações semelhantes.

Nota-se com tal exemplo, que a própria presença do animal faz com que o comportamento da criança seja modelado por reforçamento diferencial de modo a se possibilitar que ela se relacione com o animal. Comportamentos agressivos da criança não são consequenciados positivamente pelo animal treinado. Comportamentos adequados o são.

Os autores do estudo com cavalos, citados acima, finalizam o exemplo dizendo que a proposta desta atividade é ensinar ao cliente que é possível conseguir que outros façam coisas que você deseja sem o uso de comportamentos agressivos ou socialmente inadequados. Esta possibilidade de generalização⁷ pode ser bastante relevante na terapia comportamental de clientes com TEA, que possuem um histórico de reforçamento anterior para respostas consideradas inadequadas que devem ser extintas.

⁷ Para uma melhor discussão acerca da questão da generalização, foi reservado o último tópico deste trabalho.

3.3.3 O animal como estímulo reforçador generalizado

Como discutido no item anterior, o animal, ao comportar-se, consequencia certas respostas dos clientes. Além disso, pode-se observar que, muitas vezes, a própria presença do animal já atua como um estímulo reforçador condicionado.

Grandin (2013), no capítulo dez, conta a história de Dawn Prince-Hughes, uma moradora de rua, diagnosticada como autista, empregada por um zoológico, e que mantinha uma relação de amizade com gorilas. Segundo Grandin (2013) “Estar com os gorilas era um momento sagrado [...]” (p. 230). A autora completa dizendo que

Muitos pais já me contaram de filho que não fala, mas tem uma relação maravilhosa com o cão da família. [...] Geralmente, as crianças e os adultos que não falam e têm autismo desenvolvem vínculos profundos com os animais (p. 230).

Analistas do comportamento consideram que os seres vivos nascem dotados de uma sensibilidade a determinados estímulos que funcionam como reforçadores. A partir da exposição às contingências naturais, ao longo da história de vida, alguns estímulos vão sendo pareados com vários desses reforçadores e vão se tornando, eles mesmos, reforçadores generalizados, ocorrendo uma ampliação de reforços aos quais os seres se tornam sensíveis (BAGAILOLO, GUILHARDI & ROMANO, 2011).

Em geral, o animal é apresentado à criança em situações de atenção social, brincadeiras, exposição de afetos, etc. Com isso, em algum momento da história do indivíduo, o animal é pareado com estimulações reforçadoras de algum nível, tornando o próprio animal, um estímulo reforçador condicionado generalizado.

O livro analisado levanta a questão de se utilizar o animal como “recompensa”, ou, de acordo com a análise do comportamento, como um estímulo reforçador positivo.

Como exemplo do uso do animal como reforço, Beck (2013), no capítulo três, cita um estudo de Rud Jr & Beck (2003), dizendo que os animais são usados para “recompensar” as crianças em sala de aula por fazerem um trabalho bem feito.

Não obstante, o oposto também pode acontecer, e o animal ser emparelhado a estimulações aversivas. Nestes casos, a TAA deve ser repensada. Serpell (2013),

no capítulo um, expõe as ideias de alguns estudiosos, dizendo que nem todas as reações homem-animal têm a mesma probabilidade de serem certas:

[...] nem todas as relações entre seres humanos e animais de estimação têm a mesma probabilidade de impactar psicológica e fisiologicamente os donos de animais da mesma maneira. Assim como as relações interpessoais são de qualidade muito variada, dependendo das interações diádicas específicas que acontecem entre duas pessoas [...], isso também é verdadeiro nas relações e interações das pessoas com os animais (SERPELL, 2013, p. 35).

Portanto, é imprescindível levar em consideração a história do cliente com qualquer variável nova que se acrescente no ambiente terapêutico. Mesmo o animal, um estímulo que, para a maioria das pessoas pode ser considerado um reforço generalizado, pode, para outras, gerar uma aversividade desnecessária no contexto da terapia. Com isso, ao invés de consequenciar o cliente reforçando seus comportamentos considerados “adequados”, emparelha o procedimento a uma situação aversiva.

3.3.4 O animal alterando eventos encobertos

Outra evidência que auxilia na argumentação de que o animal pode ser um estímulo reforçador condicionado generalizado, são os dados apresentados por pesquisadores de que a presença do animal não afeta apenas respostas operantes de quem está a sua volta, como também elicia determinados respondentes e altera o ambiente privado do homem (seu organismo).

Serpell (2013), no capítulo um, falando dos benefícios da convivência com animais, apresenta resultados de pesquisas que demonstram que pessoas que convivem com animais têm “menos fatores de risco fisiológico para doença cardiovascular (por exemplo, pressão sanguínea elevada, níveis elevados de colesterol e triglicérides séricos)” (p. 34), do que aqueles que não convivem. E acrescenta que “parecem também que são mais resilientes diante de eventos estressantes, [...] têm menos problemas de saúde e procuram os médicos com menos frequência para tratamento.” (p. 34). Esses dados são citados novamente por Haverkos, Hurley, McCune e McCardle (2013) que no capítulo quatro, com base em diversas pesquisas, concluem que existe uma relação entre a posse de animais a médio e longo prazo e a melhor qualidade de saúde.

Com relação à aquisição de um animal doméstico, os autores constatarem “melhorias na saúde mental e física dos donos e a reduções contínuas na tendência de reagir exageradamente a situações e estímulos estressantes.” (p. 34). Serpell (2013) ressalva que esta área requer mais pesquisas para melhores esclarecimentos dos reais benefícios desta relação. Todavia, “a maioria dos especialistas hoje concorda que esses são os tipos de resultados esperados quando os animais representam para seus donos [...] uma fonte de apoio social não humano.” (p. 34).

Prothmann e Fine (2013) citam, no capítulo oito, estudos como os apresentados por Nestmann (1994), em que são elencadas diversas alterações fisiológicas derivadas da interação entre as duas espécies, tais como: “estabilização da circulação” (no sistema cardiovascular); “relaxamento muscular”; “secreção de endorfinas”; “ativação motora”; entre outros, reações caracterizadas de “psicológicas” como: “expressões de carinho”; “proximidade física”; “percepção da própria eficácia”; “entusiasmo”; “autocontrole”; “possibilidade de interação sem ameaça e livre de tensão”; “mudança na percepção e na avaliação das situações de estresse”; “aumento dos pequenos prazeres”; “necessidade de contato”; “prazer”; “efeito antidepressivo”; entre outros, e, para finalizar, na última categoria, denominada “reações sociais” encontra-se: diminuição no isolamento “diretamente, por meio da proximidade com o animal” e “indiretamente, pelas interações catalisadoras com outras pessoas”; “assunto para discussão”, entre outros (p. 179 e 180).

Os dados referentes a mudanças em nível orgânico (ambiente privado), encontrados no material em análise corroboram e se somam aos apresentados na introdução deste trabalho, estudados por Odendaal & Lehmann (2001, apud FLÔRES, 2009), os quais expõem benefícios fisiológicos desta relação entre homens e animais, demonstrando que diante da presença do animal, é visto um aumento nos níveis de hormônios como, por exemplo, dopamina e serotonina (relacionados ao prazer) e diminuição do cortisol (responsável pelo estresse).

Nota-se então, que o estímulo animal causa alterações em nível de ambiente privado, seja na saúde física como também nas chamadas operações emocionais primárias.

Para o analista do comportamento, através do relato destas condições emocionais, pode-se ter acesso às contingências envolvidas nestas relações, na medida em que informa o tipo de estímulo que está afetando o comportamento do sujeito em questão.

Banaco (1999), fundamentado pelas propostas da análise do comportamento, explica como a presença ou ausência de estímulos reforçadores e estímulos aversivos afetam eventos encobertos, comumente chamados de sentimentos. Segundo ele, a produção de estímulos reforçadores positivos acarreta em operações emocionais de prazer, euforia, êxtase (e, por exemplo, o aumento da serotonina pode ser medida no corpo) e sua retirada proporciona cólera, raiva e aborrecimento ao sujeito. Da mesma forma, a presença de estímulos considerados aversivos causa terror, ansiedade e apreensão (e, por exemplo, o aumento de cortisol pode ser medido no corpo) e sua retirada gera alívio, sossego e calma.

Dizer que a presença do animal proporciona, por exemplo, “prazer” e “entusiasmo”, tal como demonstrado nas pesquisas expostas por Prothmann e Fine (2013), é informar ao analista do comportamento que nesta relação está envolvida uma contingência de reforçamento positivo.

Pode-se concluir então, que o “animal” ou o “relacionar-se com o animal”, pode ser considerado sim como um estímulo reforçador, e com isso, pode-se utilizar este estímulo para consequenciar positivamente o comportamento do cliente com TEA durante o procedimento terapêutico.

Possíveis incompatibilidades

4.1 Planejamento do procedimento e monitoramento do desempenho do cliente

4.1.1 Na prática clínica

Uma crítica recorrente, exposta no livro analisado, em relação à utilização da TAA, é sobre a falta de um planejamento anterior da atividade a ser elaborada, assim como a ausência de medidas para a validação de mudanças causadas pelo

procedimento. Beck (2013), no capítulo três, baseado em diversas pesquisas afirma que:

Para justificar qualquer risco associado ao contato com animais, deve-se demonstrar que o animal tem valor para o paciente (realizando uma avaliação de riscos e benefícios). A crítica mais comum aos programas de terapia facilitada por animais é que eles não são voltados para objetivos e, mesmo quando se identificam seus objetivos, a avaliação do resultado do programa com frequência é inconclusiva. [...] Para justificar qualquer risco, os benefícios têm de ser clara e realisticamente identificados por meio de abordagens interdisciplinares e estudos multicêntricos (p. 70).

É importante ressaltar que, aqui, a crítica não se refere diretamente à Terapia Assistida por Animais, mas sim aos programas, criados por pessoas que utilizam do recurso da TAA, que não apresentam objetivos e avaliações específicos. Sendo assim, nem toda TAA é passível desta crítica.

Na atuação clínica com clientes diagnosticados com TEA, cujo objetivo é ensinar um repertório comportamental, o planejamento desse ensino é primordial.

O planejamento sistemático do ensino exige que as contingências sejam constantemente analisadas, mantendo aquelas que culminam em resultados satisfatórios e reformulando aquelas que não obtêm o efeito desejado.

Prothmann & Fine (2013), no capítulo oito, mencionam pesquisadores que discorrerem sobre o planejamento dos programas e a avaliação das variáveis neles contempladas:

Um terapeuta competente precisa estar no controle da terapia para interpretar as interações, a fim de obter o benefício terapêutico mais eficaz. [...] talvez não seja necessariamente o fato de usar animais na terapia que faça a terapia avançar; [...] o importante é compreender *como* o animal pode levar a um resultado positivo (PROTHMANN & FINE, 2013, p.182).

Para terapia comportamental, não se pode acrescentar uma variável no ambiente (no caso, o animal) sem levar em conta possíveis modificações que esta variável acarreta tanto no comportamento do cliente, como no do terapeuta.

Se não há um planejamento referente à introdução de uma variável no ambiente terapêutico, é difícil averiguar as mudanças que esta variável está ocasionando. Da mesma forma, a ausência de uma avaliação mais rigorosa referente aos resultados obtidos pelo procedimento e avaliação das variáveis que estão influenciando o comportamento, impede que o profissional afirme que a mudança

comportamental no cliente tenha se dado, de fato, pelo procedimento utilizado e não por qualquer outra variável que esteja afetando o comportamento do mesmo.

4.1.2 Nas pesquisas científicas

No capítulo nove, Freund, Brown & Buff (2013) fazem uma discussão acerca de uma revisão, realizada por outros autores em 1995, dos resultados encontrados de estudos realizados na área de equoterapia ou terapia com cavalos e atividades equestres (EAE) publicados até meados da década de 1990:

Os autores identificaram várias limitações nos estudos, incluindo pouco rigor científico, amostras pequenas e populações heterogêneas. As técnicas de observação não padronizadas prevaleceram e o uso de medidas quantificáveis e padronizadas foi limitado (FREUND, BROWN & BUFF, 2013, p. 208).

Os autores do capítulo, discorrerem que, se por um lado, nota-se um crescente interesse pela área no meio acadêmico, por outro, de acordo com um estudo realizado em 2002, “A maior parte da literatura sobre programas terapêuticos facilitados por cavalos está baseada em estudos de caso não experimentais, grupos de discussão e trabalhos teóricos” (p. 215).

Como relatado anteriormente, não se pode generalizar a crítica também na pesquisa científica: Freund, Brown & Buff (2013) citam relatos não experimentais os quais foram realizados de forma bem estruturadas “por meio de entrevistas semiestruturadas, levantamentos, diários e até vídeos das interações de cavalo com cavaleiro” (p 215).

O que se vê, no entanto, e que não é criticado pelos autores do livro, é que os resultados, por vezes são medidos através do relato verbal do beneficiado (direta, através de entrevista, ou indiretamente através de questionários, por exemplo).

A crítica realizada por Freund, Brown & Buff (2013) refere-se a pesquisas realizadas até a década de 90. Segundo Prothmann & Fine (2013), no capítulo oito, o número de pesquisas sobre a TAA tem aumentado muito desde os anos 90, mas a crítica continua a mesma: falta de planejamento e controle.

Para a análise do comportamento, uma pesquisa que visa ser uma análise comportamental aplicada deve atender aos seguintes critérios, propostos por Baer,

Wolf & Risley (1968): ser aplicada, comportamental, analítica, tecnológica, conceitual, eficaz e possibilitar generalidade.

Com a limitação de pesquisas mais rigorosas produzidas na área da TAA, a crítica exposta acima é vista como uma falha na dimensão “tecnológica” que requer: delineamento claro sobre o que será trabalhado, técnicas bem identificadas e descritas sobre como será trabalhado, especificação de que resultados esperar de tal procedimento e possíveis técnicas que podem ser realizadas no caso de comportamento alternativos que os clientes possam apresentar.

Também pode ser considerada uma falha na dimensão “analítica” na medida em que faltam demonstrações fidedignas que comprovem quais variáveis estão de fato proporcionando a mudança do comportamento em questão.

A dimensão “comportamental” falha quando, ao invés de medir mudanças observando diretamente o comportamento problema do cliente, usa-se, como dado de análise, o relato verbal, que pode não ser correspondente às mudanças reais nas contingências.

De qualquer forma, seja um estudo científico com finalidade de ser considerado uma análise comportamental aplicada ou não, é imprescindível que, tanto na prática profissional da terapia, como no relato pesquisas científicas, seja respeitada a rigorosidade exigida pela ciência, para que seja dada à área a credibilidade que os profissionais que trabalham com TAA desejam.

4.2 Planejamento da generalização dos resultados obtidos no procedimento da TAA

Um outro aspecto que, apesar de não ser visto no livro como uma limitação dos programas que utilizam a TAA, como no caso do tópico anterior, mas que pôde ser identificado através dos discursos expostos no material de análise, é a questão da generalização dos resultados que o procedimento proporcionou sem um planejamento por parte do terapeuta.

Por generalidade a análise do comportamento entende: uma mudança no comportamento que se mantenha com passar do tempo, em outros ambientes, com

classes de respostas semelhantes e comportamentos relacionados. A importância da generalização é óbvia. O terapeuta deseja que a melhora no repertório comportamental não fique restrita ao ambiente terapêutico, mas sim, que se estenda para o ambiente natural do cliente e que permaneça após tempos decorridos desde sua intervenção, para vários comportamentos.

Alguns dos autores do livro analisado defendem propostas que sugerem a ocorrência uma generalização dos resultados que o procedimento proporcionou; no entanto, não explicitam como a generalidade poderia ser planejada e avaliada.

Freund, Brown & Buff (2013) (capítulo nove), defendem que a experiência da terapia com cavalos pode auxiliar em um estabelecimento de relacionamento interpessoal menos agressivo do cliente: “Essa experiência pode ser usada pelo terapeuta para identificar com o paciente como este pode usar abordagens menos agressivas ou menos inapropriadas quando quer que os outros façam alguma coisa” (p. 213). O processo de generalização neste caso resultaria em não apenas os cavalos serem S^D para emissão de respostas consideradas adequadas, mas também seres humanos (outros S^D) controlando tal comportamento em outros contextos.

Apesar de exporem a questão da generalização os autores não relatam como ocorre este processo.

Esta falta de planejamento da generalização (ou falta de um relato referente a este planejamento) se distancia da proposta comportamental, a qual defende a necessidade de um planejamento prévio para que a generalização ocorra.

Há trechos selecionados ao longo do livro analisado, nos quais há referência à generalização como um processo natural e automático na utilização da TAA:

Aprender a cuidar do animal, arrear (colocar sela e rédeas) e montar são habilidades que podem aumentar a autoconfiança da criança, e o prazer deste aprendizado pode bem ser generalizado para o aprendizado em outros ambientes, como a casa ou a escola (FREUND, BROWN & BUFF, 2013, p.215).

A proposta é boa: tornar o comportamento de “aprender” reforçador, mas como torná-lo reforçador em outros ambientes não está especificado.

As contingências que atuam na aprendizagem de comportamentos durante a terapia (seja com animais, ou não), são diferentes das que existem em outros ambientes de aprendizagem, como a escola ou a casa do cliente. Se o processo de aprendizagem na escola é aversivo, mudar as contingências do ambiente da terapia não muda as do ambiente escolar.

Seja qual for a situação, assim como defendido por Baer, Wolf & Risley (1968), uma mudança comportamental não implica em uma generalização automática, tendo esta última, que ser programada e planejada pelo terapeuta comportamental, assim como todo processo que acontece na terapia.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No início deste trabalho foi proposto analisar se as propostas da TAA e da clínica comportamental com cliente diagnosticados com TEA apresentavam características compatíveis e incompatíveis.

Com o intuito de embasar uma posterior discussão, na introdução deste estudo foi realizado um breve histórico e definição tanto do transtorno do espectro autista como da terapia assistida por animais. Somado a isto, viu-se uma necessidade de realizar uma retomada de alguns conceitos básicos para a análise do comportamento que seriam relevantes para a posterior discussão dos resultados.

Pesquisas realizadas por diferentes estudiosos corroboram que a presença do animal propicia uma diminuição da aversividade do ambiente terapêutico (além de outros ambientes). Para a análise do comportamento, este efeito é bastante relevante na medida em que um ambiente menos aversivo evita efeitos colaterais, tais como a emissão de respostas de fuga e esquiva, facilitando o processo de aprendizagem de um repertório comportamental básico que deve ocorrer no tratamento com clientes com TEA.

Outro aspecto discutido foi em relação a possibilidade de o animal evocar uma ampla variedade de respostas operantes, tanto classes já existentes no repertório comportamental do cliente, possibilitando que o terapeuta comportamental as refine através de reforçamento diferencial, como também evocar novas classes de respostas, para que sejam modeladas no repertório do cliente. Na terapia comportamental para clientes diagnosticados com TEA, onde o objetivo é ensinar uma ampla variedade comportamental as quais estão em falta ou pouco desenvolvidas em seu repertório, contar com um recurso a mais, que no caso é o animal, para estimular a emissão de respostas a serem trabalhadas, é uma vantagem que a TAA tem a oferecer ao terapeuta comportamental.

Entretanto, para a análise do comportamento não basta a resposta ser emitida para que se instale no repertório do cliente, ela deve ser conseqüenciada por um estímulo de valor reforçador para o indivíduo para que a probabilidade futura da emissão desta, e de respostas semelhantes, seja aumentada. E como visto neste estudo, o animal também atua neste elemento da contingência.

Além de evocá-las, o animal treinado para TAA também pode auxiliar no reforçamento das respostas do cliente respondendo diretamente ao comportamento do mesmo, sem puni-lo em caso de respostas inadequadas. Além disso, o próprio animal pode ser considerado um reforçador condicionado generalizado.

Não é apenas no comportamento operante que o animal exerce controle. Pesquisas em nível fisiológico do homem sugerem que a presença dos animais acarreta em alterações em nível de ambiente privado: mudanças hormonais, como aumento da serotonina; fisiológicas, como redução da pressão arterial; além das emoções, como prazer e alegria. A importância disto para a análise do comportamento é que, além de comprovar que o animal pode atuar na diminuição da aversividade do meio, sugere a existência de contingências de reforçamento positivo na relação homem-animal.

Apesar dos discutidos benefícios, cada cliente deve ser tomado como único e sua história anterior com este tipo de estímulo deve ser levada em consideração para a tomada de decisão quanto ao uso do animal ou a outros recursos na prática terapêutica.

Também foram discutidos aspectos incompatíveis entre as duas propostas terapêuticas. Neste caso, é a análise do comportamento que tem a contribuir para a atuação dos terapeutas que se utilizam do recurso animal.

Uma das críticas à TAA refere-se ao momento em que o animal é colocado no *setting* terapêutico sem uma função claramente explicitada, sem um planejamento cuidadoso (seja do programa ou de uma possível generalização) de qual será seu papel ali ou sem uma proposta de avaliação referente a eficácia do procedimento.

Em geral, pode-se dizer que o animal, dentro do *setting* terapêutico exerce uma função discriminativa, como qualquer estímulo novo que possa ser ali inserido. É importante ressaltar que dificilmente o animal sozinho cause mudanças comportamentais terapêuticas suficientes apenas pelas contingências naturais (sem um planejamento sistemático).

Para a análise do comportamento, onde o foco da terapia é o comportamento do cliente, a avaliação das variáveis que o influenciam, assim como a comprovação

da eficácia do procedimento utilizado, são aspectos imprescindíveis. São nestes aspectos que a análise do comportamento pode agregar à TAA. Cabe aos pesquisadores e estudiosos da área, assim como aos profissionais que em sua prática diária utilizam de tal recurso, fazer com que a TAA ganhe credibilidade assumindo critérios mais rigorosos para sua atuação, assim como na comprovação de seus resultados.

É importante ressaltar que as incompatibilidades encontradas são uma lacuna nos programas desenvolvidos por alguns dos profissionais que atuam com a TAA, e não à prática da TAA como um todo.

Embora a identificação de três grandes temas (com 15 subtemas) possivelmente compatíveis em comparação a dois temas (um dos quais com dois subtemas) indicadores de incompatibilidade, sugira que existam mais aspectos que revelam compatibilidade do que o contrário, ambas as dimensões (compatibilidades e incompatibilidades) precisam ser levadas em consideração pelo analista do comportamento em sua prática clínica com clientes com TEA.

As produções científicas sobre a TAA, principalmente no Brasil, são escassas, e muitas vezes esta prática é vista ou com desdém (com ênfase apenas nos pontos negativos) ou como uma prática romantizada (com ênfase apenas nos pontos positivos).

Este estudo buscou expor que, apesar das críticas a trabalhos realizados com TAA, o recurso animal, se utilizado de forma adequada, pode sim contribuir de diversas formas na prática clínica para a atuação com clientes com TEA.

REFERÊNCIAS

American Psychiatric Association. *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE PRODUTOS PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO (ABINPET). *População de pets cresce 5% ao ano e Brasil é quarto no ranking mundial*. Disponível em: <<http://abinpet.org.br/imprensa/noticias/populacao-de-pets-cresce-5-ao-ano-e-brasil-e-quarto-no-ranking-mundial/>> Acesso em: 3 dez. 2014.

BAER, Donald. M., WOLF, Montrose M. & RISLEY, Todd R. Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, v. 1, n. 1, 91-97, 1968.

BAGAIOLO, Leila; GUILHARDI, Cintia. & ROMANO, Cláudia. Análise Aplicada do Comportamento – ABA. In: SCHWARTZMAN José Salomão, ARAÚJO, Ceres Alves de (org.). *Transtornos do Espectro do Autismo*. São Paulo: Memnon, 2011. p. 278-296.

BANACO, Roberto Alves. O acesso a eventos encobertos na prática clínica: um fim ou um meio? *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, São Paulo, v. 1, n. 2, 1999.

BANACO, Roberto Alves, ZAMIGNANI, Denis Roberto & MEYER, Sônia Beatriz. Função do Comportamento e do DSM: terapeutas analítico-comportamentais discutem a psicopatologia. In: TOURINHO, Emmanuel Z.; LUNA, Sergio V. (orgs.). *Análise do Comportamento: Investigações Históricas, conceituais e aplicadas*. São Paulo: Roca, 2010, p.175-191.

BBC. *How an autistic child learned to say 'I love you'*. Disponível em: <<http://www.bbc.com/news/magazine-30713574>> Acesso em 26 jan. 2015

BECK, Alan M. A saúde e o desenvolvimento da criança e os animais. In FRUEND, Lisa S. et al (orgs.) *Os animais em nossa vida: família, comunidade e ambientes terapêuticos*. Campinas, SP: Papirus, 2013, p. 65-76.

CAPOTE, Patrícia Sidorenko de Oliveira & COSTA, Maria da Piedade Resende da. *Terapia assistida por animais: aplicação no desenvolvimento psicomotor da criança com deficiência intelectual*. São Carlos: EdUFSCar, 2011.

CONSELHO NACIONAL DA SAÚDE. *2 de abril: Dia Mundial de Conscientização do Autismo*. 2011. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2011/01_abr_autismo.html> Acesso em 14 ago. 2014

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). *Data & Statistics*. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/ncbddd/Spanish/autism/data.html>> Acesso em 19 nov. 2014

FLÔRES, Lenise N. *Os benefícios da intervenção homem-animal e o papel do médico veterinário*, Porto Alegre, 2009. 34p. Monografia (Especialização em Clínica Médica de Pequenos Animais) - Departamento de Ciências Animais, Universidade Federal Rural do Semi-Árido. Disponível em: <https://www.equalis.com.br/arquivos_fck_editor/monografia_56.pdf> Acesso em 19 out. 2014

FRUEND, Lisa S. et al (orgs.) *Os animais em nossa vida: família, comunidade e ambientes terapêuticos*. Campinas: Papirus, 2013.

FREUND, Lisa S., BROWN, Octavia J. & BUFF, Preston R. Equoterapia assistida e atividades equestres para indivíduos com deficiências físicas e do desenvolvimento: visão geral de resultados científicos e tipos de pesquisas em curso. In FRUEND, Lisa S. et al (orgs.) *Os animais em nossa vida: família, comunidade e ambientes terapêuticos*. Campinas, SP: Papirus, 2013, p. 205-224.

FULBER, Sabrina. *Atividade e terapia assistida por animais*. Porto Alegre, 2011. 27p. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) - Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/52516/000851221.pdf?sequence=1>> Acesso em 04 out. 2014

GEE, Nancy R. Os animais em sala de aula. In FRUEND, Lisa S. et al (orgs.) *Os animais em nossa vida: família, comunidade e ambientes terapêuticos*. Campinas, SP: Papyrus, 2013, p.149-178.

GRANDIN, Temple. As funções possíveis dos animais no auxílio a indivíduos com autismo. In FRUEND, Lisa S. et al (orgs.) *Os animais em nossa vida: família, comunidade e ambientes terapêuticos*. Campinas, SP: Papyrus, 2013, p. 225-239.

HAVERKOS, Lynne & HURLEY, Karyl J. As implicações dos animais de estimação na saúde pública: nossos animais e os animais dos outros. In FRUEND, Lisa S. et al (orgs.) *Os animais em nossa vida: família, comunidade e ambientes terapêuticos*. Campinas, SP: Papyrus, 2013, p. 225-239.

KENYON, Shaw E. & HEALEY, John L. Análise funcional das respostas de auto lesão em uma criança diagnosticada de dez anos com autismo In: GUILHARDI, Hélio José, et al. (orgs.) *Sobre Comportamento e Cognição*. v. 7, Santo André: ARBytes, 2001, p. 56-61.

KLIN, Ami. Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, New Haven, vol.28, suppl.1, p. 3-11, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v28s1/a02v28s1.pdf>> Acesso em 06 out. 2014.

MEDEIROS, Carlos Augusto de. Comportamento verbal na terapia analítico comportamental. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, São Paulo, v. 4, n. 2, dez. 2002. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452002000200004&lng=pt&nrm=iso> Acesso em 20 abr. 2015.

PROTHMANN, Anke & FINE, Aubrey H. Intervenções assistidas por animais na psiquiatria infantil. In FRUEND, Lisa S. et al (orgs.) *Os animais em nossa vida: família, comunidade e ambientes terapêuticos*. Campinas, SP: Papyrus, 2013, p.179-201.

SÉRIO, Tereza M. de A. P., et al. *Controle de estímulos e comportamento operante: Uma (nova) introdução*. 3. ed (revisada). São Paulo: EDUC, 2010.

SERPELL, James A. As perspectivas históricas e culturais das interações dos seres humanos com animais de estimação. In FRUEND, Lisa S. et al (orgs.) *Os animais em nossa vida: família, comunidade e ambientes terapêuticos*. Campinas, SP: Papirus, 2013, p. 27-40.

SIDMAN, Murray. *Coerção e suas implicações*. São Paulo: Livro Pleno, 2011.

SKINNER, Burrhus Frederic. The Non-Punitive Society. *Japanese Journal of Behavior Analysis*, v. 5, n. 2, 1990.

SKINNER, Burrhus Frederic. *Ciência e Comportamento Humano*. 11. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

WOOD, Lisa Jane. Os benefícios das interações dos seres humanos com os animais para a comunidade: Efeito dominó. In FRUEND, Lisa S. et al (orgs.) *Os animais em nossa vida: família, comunidade e ambientes terapêuticos*. Campinas, SP: Papirus, 2013, p. 41-64.