



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Redeenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U nº 198, de 14/10/2016
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

Mayelle Batista da Silva

EFEITOS DO SISTEMA DE ECONOMIA DE FICHAS SOBRE O COMPORTAMENTO
DE AUTOCONTROLE DE CRIANÇAS DIAGNOSTICADAS COM TRANSTORNO DE
DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

Palmas – TO

2017

Mayelle Batista da Silva

EFEITOS DO SISTEMA DE ECONOMIA DE FICHAS SOBRE O COMPORTAMENTO DE
AUTOCONTROLE DE CRIANÇAS DIAGNOSTICADAS COM TRANSTORNO DE
DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

Trabalho de Conclusão de Curso elaborado e apresentado
como requisito final para obtenção do título de bacharel
em Psicologia pelo Centro Universitário Luterano de
Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientadora: Prof.a Dra. Ana Beatriz Dupré Silva

Palmas – TO

2017

Mayelle Batista da Silva

EFEITOS DO SISTEMA DE ECONOMIA DE FICHAS SOBRE O COMPORTAMENTO DE
AUTOCONTROLE DE CRIANÇAS DIAGNOSTICADAS COM TRANSTORNO DE
DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

Trabalho de Conclusão de Curso elaborado e apresentado
como requisito parcial para obtenção do título de bacharel
em Psicologia pelo Centro Universitário Luterano de
Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientadora: Prof.a Dra. Ana Beatriz Dupré Silva

Aprovado em: 12 de dezembro de 2017

BANCA EXAMINADORA

Prof.a Dra. Ana Beatriz Dupré Silva

Orientadora

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Prof.a M.e. Lauriane dos Santos Moreira

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Prof. M.e. Iran Johnathan Oliveira Dantas

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Palmas – TO

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca do Centro Universitário Luterano de Palmas - TO

S586e Silva, Mayelle Batista da

Efeitos do Sistema de Economia de Fichas sobre o comportamento de autocontrole de crianças diagnosticadas com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade / Mayelle Batista da Silva - Palmas, 2017
68 fls. Il.

Monografia (TCC) Trabalho de Conclusão de Curso – Bacharel em Psicologia - Centro Universitário Luterano de Palmas, 2017/2

Orientador (a): Prof. Dra. Ana Beatriz Dupré Silva

1. Economia de fichas. 2. TDAH . 3. Autocontrole e impulsividade. I. Silva, Ana Beatriz Dupré II. Título. III. Psicologia.

CDU:159.9

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária – Maria Madalena Camargo – CRB 2/1527

Todos os Direitos Reservados – A reprodução parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do código penal.

*Dedico meu trabalho às crianças participantes da minha
pesquisa. Vocês foram essenciais.*

Muito obrigada!

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, que sempre cultivaram em mim o interesse pelos estudos e construíram uma base sólida e segura para o meu desenvolvimento pessoal e acadêmico. Obrigada por sempre acreditarem em mim, respeitarem minhas escolhas e caminharem ao meu lado. Vocês são o meu porto seguro e minha maior fonte de amor.

À minha orientadora Ana Beatriz. Faltam palavras para descrever o quão significativo foi para minha formação ter você como professora, orientadora e supervisora durante todos esses anos. Você é meu modelo de profissional. Quanto orgulho e gratidão eu tenho por ter sido sua aluna... Obrigada por dividir comigo sua sabedoria e por sempre incentivar o meu crescimento.

Aos membros da minha banca, Lauriane e Iran, pelas contribuições para que esse trabalho se desenvolvesse da melhor forma possível. Gratidão pelo apoio e orientação de vocês durante esse um ano de pesquisa.

Agradeço a todos os meus amigos e colegas que, de alguma forma, contribuíram para realização desse trabalho. Agradeço, especialmente, à minha amiga Juliana Martins, que me acompanha desde o início da faculdade e que nunca mediu esforços para me apoiar. Agradeço ao meu amigo Fernando Veloso, que se dispôs a testar o experimento dessa pesquisa, contribuindo para seu aperfeiçoamento. À Gabriela, que muito gentilmente me ajudou na instrumentalização do software envolvido no meu estudo.

Aos pais e às crianças participantes do estudo. Obrigada por cederem o tempo de vocês e por se esforçarem para contribuir para a realização do meu trabalho.

RESUMO

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é marcado por uma tríade sintomatológica constituída por comportamentos de desatenção, hiperatividade e impulsividade, que trazem prejuízos significativos nos diversos contextos em que o indivíduo está inserido. O objetivo geral do presente estudo foi descrever os efeitos do Sistema de Economia de Fichas sobre o comportamento de autocontrole de crianças diagnosticadas com o TDAH. Tratou-se de uma pesquisa básica, desenvolvida a partir de quatro fases: 1) Teste de preferência; 2) Linha de base; 3) Treino de autocontrole e impulsividade; 4) Tarefa de autocontrole e impulsividade. Os participantes elencaram seus itens preferidos durante o teste de preferência e realizaram tarefas de montagem de quebra-cabeças no computador, tendo possibilidade de escolher quebra-cabeças com menor ou maior quantidade de peças. Estas escolhas foram consequenciadas por diferentes quantidades de fichas, que poderiam ser trocadas pelos itens apresentados no teste de preferência. Os resultados indicaram que o Sistema de Economia de Fichas incentivou a escolha pelo elo autocontrole, composto por quebra-cabeças com maior número de peças, exigindo um alto custo da resposta por parte dos participantes e, concomitantemente, exigiu um período de tempo prolongado executando uma mesma tarefa. Os comportamentos das crianças durante a tarefa de autocontrole e impulsividade foram de encontro aos sintomas do TDAH, uma vez que as características da tarefa demandaram atenção, seguimento de regras, resistência à distração e período prolongado de tempo executando a mesma atividade.

Palavras-chave: economia de fichas; TDAH; autocontrole e impulsividade.

ABSTRACT

The Attention Deficit Disorder and Hyperactivity Disorder (ADHD) is characterized by a triad with symptomatic behaviors of inattention, hyperactivity and impulsivity, which bring significant losses in the various contexts in which the individual is inserted. The aim of the present study was to describe the effects of the token economy on the self-control behavior of children diagnosed with ADHD. It was a basic research, developed from four phases: 1) Preference test; 2) Baseline; 3) Self-control and impulsivity training; 4) Self-control and impulsivity task. Participants listed their favorite items during the preference test and resolved puzzles tasks on the computer, being able to choose puzzles with smaller or larger pieces. These choices had as consequence the gain of chips, which could be exchanged for the items presented in the preference test. The results indicated that the token economy encouraged the choice by the self-control link, composed of puzzles with greater number of pieces, requiring effort by the participants and, at the same time, required an extended period of time performing a same task. The behaviors of the children during the task of self-control and impulsivity were different from the symptoms of ADHD, since the characteristics of the task demanded attention, following of rules, resistance to distraction and prolonged period of time performing the same activity.

Key-words: token economy; ADHD; self-control and impulsivity

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.....	38
Tabela 2.....	39

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.....	35
Figura 2.....	38
Figura 3.....	39
Figura 4.....	40
Figura 5.....	40

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APA	Associação de Psiquiatria Americana
CEULP	Centro Universitário Luterano de Palmas
CID	Classificação Internacional de Doenças
CFP	Conselho Federal de Psicologia
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DSM	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
OMS	Organização Mundial da Saúde
NAC	Núcleo de Atendimento à Comunidade
SEPSI	Serviço de Psicologia
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDAH	Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Problema de Pesquisa.....	14
1.2 Objetivos.....	14
1.2.1 <i>Objetivo Geral</i>	14
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i>	14
1.3 Justificativa.....	14
2 BEHAVIORISMO E ANÁLISE DO COMPORTAMENTO.....	16
3 TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE.....	22
4 METODOLOGIA.....	32
4.1 Desenho do Estudo	32
4.2 Local e Período de Realização da Pesquisa	32
4.3 Amostra	32
4.4 Critérios de Inclusão e Exclusão	32
4.6 Instrumentos de Coleta de Dados, Procedimento, Registro, Análise e Apresentação dos Dados.....	33
4.7 Aspectos Éticos.....	36
3.7.1 Riscos.....	36
4.7.2 Benefícios	37
4.7.3 Desfechos	37
4.7.3.1 <i>Primário</i>	37
4.7.3.2 <i>Secundário</i>	37
5. RESULTADOS.....	38
6. DISCUSSÃO.....	41
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	46
REFERÊNCIAS	48
APÊNDICES.....	54

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, têm se observado o aumento exorbitante de diagnósticos do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) em crianças em idade escolar (NEEF et al, 2005). Classificado como um transtorno do neurodesenvolvimento (APA, 2014), o TDAH é constituído por um quadro sintomatológico multifatorial, envolvido em um complexo conjunto de fatores neurobiológicos e ambientais (VASCONCELOS, 2002).

Composto pela tríade de desatenção, hiperatividade e impulsividade (APA, 2014), este transtorno está frequentemente relacionado a déficits no aprendizado escolar e prejuízos significativos nas relações familiares, sociais e contextos ocupacionais (SANTOS, 2010). Esta condição teria contribuição na dificuldade de ajustamento da criança às demandas do contexto escolar, o que acarreta, amiúde, no encaminhamento desta criança para programas de educação especial (ROCHA, 2008) e na utilização da farmacoterapia como tratamento para amenizar os sintomas (ORTEGA et al, 2010).

Um dos critérios diagnósticos apresentados no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM – V) é a impulsividade, que consiste na dificuldade em esperar, responder precipitadamente e interromper as pessoas com frequência (APA, 2014). Barkley (2008), afirma que o TDAH é fundamentalmente um problema de autocontrole ou inibição comportamental, manifestado por escolhas que produzam consequências mais imediatas, demonstrando baixa sensibilidade às consequências em longo prazo.

Neste sentido, os indivíduos com TDAH são influenciados principalmente pelas consequências imediatas que seus comportamentos produzem no ambiente (NEEF et al, 2005; ROCHA, 2008), o que Vasconcelos (2002) denominou de “miopia” temporal. Na perspectiva analítico-comportamental, compreende-se que o autocontrole é um comportamento operante assim como demais, portanto, deve ser analisado em interação com o meio social em que ocorre (SKINNER, 2003), deste modo, consideram-se as variáveis ambientais que afetam a sua ocorrência.

Importante considerar que os comportamentos alvos de queixas do TDAH também são encontrados no repertório comportamental de crianças com desenvolvimento típico. Dessa forma, o diagnóstico precisa ser feito de maneira extremamente criteriosa, verificando a intensidade, amplitude e duração da tríade de sintomas, bem como as implicações no cotidiano do sujeito (SANTOS, 2010).

A despeito de outras condições as quais o comportamento impulsivo ocorre, verifica-se que a preferência por consequências imediatas é encontrada em outros diagnósticos médicos, como obesidade, drogadição e transtorno obsessivo-compulsivo. A Análise do Comportamento, além de identificar e esclarecer sobre as variáveis que influenciam o comportamento de autocontrole, também torna possível o treinamento de técnicas para instalar e manter este tipo de operante (SANTOS, 2010).

Dentre as tecnologias comportamentais para instalar, treinar e manter comportamentos tem-se o Sistema de Economia de Fichas, que consiste no reforço imediato do comportamento-alvo por fichas, que poderão ser trocadas posteriormente por um reforçador mais valioso para o indivíduo (PATTERSON, 1996).

Considerando isto, levantou-se o questionamento sobre os efeitos da utilização do Sistema de Economia de Fichas sobre o comportamento de autocontrole de crianças com TDAH. Uma vez que, com o procedimento, estes comportamentos seriam conseqüenciados imediatamente por fichas, com a possibilidade dos participantes da pesquisa terem acesso a reforçadores de seus interesses na condição da emissão de respostas autocontroladas, ou seja, respostas incompatíveis com a impulsividade.

1.1 Problema de Pesquisa

Quais são os efeitos do Sistema de Economia de Fichas sobre o comportamento de autocontrole de crianças com diagnóstico de TDAH?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Descrever os efeitos do Sistema de Economia de Fichas sobre o comportamento de autocontrole de crianças diagnosticadas com o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade.

1.2.2 Objetivos Específicos

Identificar, no repertório comportamental dos participantes, respostas de autocontrole e impulsividade; treinar respostas de autocontrole e enfraquecer respostas de impulsividade.

1.3 Justificativa

O TDAH é um dos diagnósticos mais comumente utilizados em crianças em idade escolar, tornando-se um dos temas mais estudados no que concerne o desenvolvimento atípico de crianças (BARKLEY, 2008). Estima-se que a prevalência mundial do transtorno refere-se a 5% da população (APA, 2014; TARVER; DALEY; SAYAL, 2014) e, embora originalmente tenha sido compreendido como um transtorno da infância, estudos apontam que os sintomas podem permanecer durante a vida adulta (TARVER; DALEY; SAYAL, 2014). Este transtorno é marcado por uma tríade composta por desatenção, hiperatividade e impulsividade, que está intimamente relacionada com dificuldades acadêmicas e de relacionamentos interpessoais (NEEF et al, 2005). Neste cenário, nota-se a relevância de pesquisas que contribuem para uma melhor compreensão do transtorno, sugerindo estratégias de intervenção para ajudar a instalar e manter comportamentos socialmente adequados. A partir disso, há a possibilidade de diminuição de comprometimentos pessoais e sociais que dificultam o desenvolvimento saudável do indivíduo.

O conhecimento científico produzido pela Psicologia contribui, dentre outros processos, para o desenvolvimento e aprendizagem humana, orientando-se no psicodiagnóstico e atendimento psicológico com o objetivo de promover a integridade do indivíduo (CFP, 1992). Partindo desta premissa, estudos da Psicologia sobre o TDAH colaboram para uma melhor compreensão diagnóstica, considerando a interação entre variáveis biológicas e ambientais para o manejo do tratamento multidisciplinar do transtorno.

2 BEHAVIORISMO E ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

No início do século XX, houve a tentativa de consolidação da Psicologia como abordagem científica, a partir da definição de um objeto de estudo sujeito aos métodos de investigação empírica das ciências naturais, tal como a observação direta (SHULTZ; SHULTZ, 2014).

O psicólogo John B. Watson (1878-1958), fundador do Behaviorismo (mais tarde denominado de “Behaviorismo Metodológico”¹), publicou o artigo “Psychology as the behaviorist views it” em 1913, marcando oficialmente o início dessa abordagem. Nesta publicação, Watson argumentou que o estudo das instâncias metafísicas, tais como consciência e outros estados mentais, não contribuía para o avanço da Psicologia enquanto disciplina experimental (WATSON, 2008), pois não produzia dados confiáveis.

Neste cenário, Watson propôs a definição do comportamento como objeto de estudo da Psicologia. O método para acessar este objeto seria empírico, assim como em ciências naturais, tornando possível a previsão e o controle do comportamento (WATSON, 2008).

O Behaviorismo Radical², desenvolvido por B. F. Skinner (1904-1990), surgiu como uma evolução do Metodológico, no sentido de expandir o estudo do comportamento para além do que é observado diretamente. Interessado em desenvolver uma ciência do comportamento, Skinner acreditava que isto seria possível a partir da formulação de conceitos e termos específicos que tivessem explicação verdadeiramente científica (BAUM, 2008). Na visão skinneriana, os eventos que ocorrem sob a pele, denominados de eventos privados, são passíveis de explicação científica, pois obedecem às mesmas leis dos comportamentos públicos, cuja origem encontra-se no ambiente (SKINNER, 2003). Dessa forma, o behaviorista acredita na possibilidade de um método científico de análise do comportamento humano, incluindo os eventos encobertos (MATOS, 1999).

Nessa perspectiva, o Behaviorismo Radical confere uma visão antimentalista, contextualista, monista, funcionalista (HAYES, 1987) à compreensão dos comportamentos, fundamentando-se como a filosofia da ciência denominada Análise do Comportamento.

A Análise do Comportamento é uma ciência sustentada pelo desenvolvimento de pesquisas teórico-conceituais e conhecimentos empíricos produzidos a partir de pesquisas básicas e aplicadas. Estas subáreas da Análise do Comportamento são indissociáveis (TOURINHO, 1999), sendo a separação de cada uma delas uma estratégia didática (LEONARDI; RUBANO, 2012). Ao analisar a proposta de Tourinho (1999) acerca da reorganização terminológica entre essas subáreas, Carvalho Neto (2002) concluiu que

a área ampla seria chamada simplesmente de Análise do Comportamento (AC). O seu braço teórico, filosófico, histórico, seria chamado de Behaviorismo Radical. O braço empírico seria classificado como Análise Experimental do Comportamento. O braço ligado à criação e administração de recursos de intervenção social seria chamado de Análise Aplicada do Comportamento³ (CARVALHO NETO, 2002, p. 2).

¹ Termo sugerido por Skinner (BAUM, 2008), em razão da ênfase sobre o método dada por Watson.

² Termo sugerido por Skinner.

³ Não há um consenso sobre essa terminologia. Há autores que nomeiam essa área como “Análise do Comportamento Aplicada”. No presente trabalho será adotada a nomeação de “Análise Aplicada do Comportamento”.

A Análise do Comportamento trabalha com a concepção de multideterminação do comportamento humano, considerando que este é influenciado pela inter-relação entre filogenia (história de vida evolutiva da espécie), ontogenia (história comportamental individual de reforço e punição) e cultura (características culturais do grupo ao qual o indivíduo pertence) (BAUM, 2005; SKINNER, 2007). A partir de uma ótica seletiva de comportamento, compreende-se que essas três histórias influenciam o responder dos organismos a partir das consequências que produzem no ambiente, tanto nos níveis individual e grupal, e enquanto espécie.

Novas contingências de seleção passam a atuar enquanto uma espécie evolui; novas contingências de reforçamento começam a operar enquanto o comportamento torna-se mais complexo; e culturas cada vez mais eficientes lidam com novas contingências de sobrevivência (SKINNER, 1981/2007, p. 135).

Como darwinista (referência ao teólogo e historiador natural inglês, Charles Darwin) o analista de comportamento acredita que todas as mudanças comportamentais, operantes ou não, resultam de um processo de seleção pelas consequências. Isto supõe que o organismo seja dotado de uma sensibilidade inata ao efeito destas consequências (MATOS, 1999, p. 9).

A maior parte do repertório comportamental dos indivíduos é aprendido. No entanto, os organismos nascem com determinados padrões comportamentais simples, que são requisitos básicos para começarem a interagir com o meio ambiente (MOREIRA; MEDEIROS, 2007), dando-lhes condições mínimas de sobrevivência, eventos denominados por Skinner (2006) de contingências de sobrevivência. O repertório comportamental dos indivíduos modifica-se a partir das experiências que vivencia, promovendo a aprendizagem de comportamentos respondentes e operantes.

O comportamento respondente é o tipo mais simples de comportamento. Em uma relação de causalidade, o respondente ocorre sob controle da presença de um estímulo externo, que tem o poder de eliciar uma resposta no organismo (SKINNER, 2003). Tais comportamentos respondentes ou reflexos também podem ser aprendidos mediante condicionamento. Diante do emparelhamento temporal de um estímulo incondicionado com um estímulo neutro, este último passa a eliciar uma resposta incondicionada. (TODOROV, 2012). Deste modo, o estímulo a priori neutro adquire propriedade eliciadora, passando a ser denominado como estímulo condicionado.

O outro tipo mais complexo de comportamento é o operante, definido como aquele comportamento que opera sobre o ambiente promovendo mudanças e retroativamente sendo afetado por elas (MOREIRA; MEDEIROS, 2007). “Quando isso acontece, podem alterar a probabilidade do comportamento ocorrer novamente” (SKINNER, 2003, p. 65). Assim, a relação é funcional, uma vez que se procura identificar as variáveis das quais o comportamento é função (MATOS, 1999). Dito de outro modo, as consequências do responder dos organismos definem, em algum grau, a probabilidade do comportamento ser novamente emitido.

Skinner diferencia o condicionamento operante e respondente da seguinte maneira:

no condicionamento operante ‘fortalecemos’ um operante no sentido de tornar a resposta mais provável ou, de fato, mais frequente. No condicionamento pavloviano ou

‘respondente’ o que se faz é aumentar a magnitude da resposta eliciada pelo estímulo condicionado e diminuir o tempo que decorre entre o estímulo e a resposta. (SKINNER, 2003, p. 72).

Baum (2005) assinala que o comportamento muda proporcionalmente à medida que o contexto se modifica e que certas respostas apenas são reforçadas – isto é, tem sua frequência aumentada – diante da composição de determinados estímulos antecedentes e consequentes, o que denota a conexão do comportamento com o mundo exterior. Dessa forma, ao analisar um comportamento, considera-se a sensibilidade do indivíduo às consequências e, concomitantemente, a associação destas com as condições que foram antecedentes à ação. (MATOS, 1999).

Sob a ótica analítico-comportamental, o sujeito não nasce com uma “personalidade” pronta e imutável. Considera-se que os componentes genéticos são variáveis que afetam o comportamento. Todavia, as inter-relações que o sujeito estabelece ao longo de sua vida com o ambiente o qual está inserido, são o que modelam seu repertório comportamental. Assim, o analista do comportamento

não estuda apenas o condicionamento operante, não exclui eventos privados e comportamentos encobertos de suas análises. Não insiste que o comportamento possa mudar apenas como resultado de uma exposição direta a contingências, reconhecendo que mudanças podem resultar de instrução e de descrições das contingências. Não tem uma postura anti-fisiologia, anti-genética, nem anti-teórica; porém rejeita explicações internas inferidas (MATOS, 1999, p. 9).

A partir disto, compreende-se que a aprendizagem ocorre a partir dos três processos seguintes:

Por meio da própria experiência – quando o indivíduo vivencia as consequências de seu próprio comportamento. II. Por meio da observação – quando o indivíduo observa o contexto e as consequências do comportamento da outra pessoa. III. Por meio da instrução (regra) – quando alguém fala sobre as consequências que o comportamento do indivíduo poderá ter. As regras podem vir da família, da escola, da religião, da cultura etc. (WEBER; SALVADOR; BRANDENBURG, 2012, p. 22-23).

As consequências do responder dos indivíduos fortalecem respostas ou reduzem a probabilidade destas voltarem a ser emitidas diante de situações semelhantes às que ocorreram no passado. Desta forma, classifica-se como reforço os eventos ambientais posteriores – consequências – ao comportamento, tornando tais respostas mais prováveis de ocorrerem novamente (CATANIA, 1999; SKINNER, 2003; PESSÔA; VELASCO, 2012). Outrossim, a consequência aumenta a tendência/sensibilidade do indivíduo em se engajar futuramente nos comportamentos cujas consequências foram desejáveis – reforçadoras. Além disso, o efeito do evento reforçador sofre interferência temporal, pois o efeito é máximo em ocasiões nas quais

o reforçador ocorre imediatamente após a ocorrência do comportamento; a interposição de um intervalo de tempo entre o comportamento e o reforçador, ou seja, a apresentação atrasada de um reforçador, reduz acentuadamente o efeito deste, e esta redução é tanto maior quanto maior for o atraso. Em decorrência deste princípio do reforçamento, se uma pessoa apresenta alta tendência para engajar-se em um dado comportamento, este deve ter tido uma história de consequenciação por eventos reforçadores (SANTOS; DE ROSE, 1999, p. 2).

A aplicação dos princípios analíticos comportamentais na clínica de Psicologia leva em consideração a importância da temporalidade da apresentação do reforço contingente ao comportamento desejado do cliente. Nesta direção, compreende-se que quanto mais rapidamente ocorrer a apresentação do reforço em relação ao comportamento, maior será o efeito, pois o “tratamento será mais efetivo se os comportamentos-problema e os avanços do cliente ocorrerem durante a sessão, quando estão mais próximos no tempo e no espaço” (KOHLENBERG; TSAI; KANTER, 2011, p. 31-32). Assim, considera-se que os comportamentos dos indivíduos são mais sensíveis à consequência imediata.

Conforme Skinner (1989), isso acontece na medida em que o comportamento operante foi filogeneticamente selecionado para maior sensibilidade a reforçadores de curto prazo (RCPs) em comparação com reforçadores de longo prazo (RLPs), o que favoreceria a adaptação ao ambiente natural [...]. Os RLPs, por estarem temporalmente mais distantes dos comportamentos que os produziram, podem não ser claramente identificados nas práticas culturais (SOUSA; CARRARA, 2013, p. 86).

Além da temporalidade, os eventos reforçadores ainda dividem-se em dois tipos de relação: positiva e negativa (BAUM, 2007). Compreende-se que o reforço é positivo quando a consequência decorrente de um comportamento é acrescentada ao ambiente, ou seja, produz estímulos (CAMESCHI; ABREU-RODRIGUES, 2005). Em contrapartida, o reforço é negativo quando a emissão de uma resposta fortalecida é contingente à retirada de um estímulo do ambiente (SKINNER, 2003), cuja propriedade é aversiva.

A aprovação em uma disciplina após engajar-se estudando a matéria seria um exemplo de comportamento reforçado positivamente. No entanto, este comportamento de estudar também pode estar ocorrendo sob a função de evitar notas baixas e broncas dos pais, por exemplo, o que caracterizaria (também) como reforço negativo.

Este tipo de reforço ainda subdivide-se entre fuga e esquiva. Em ambas as condições, o indivíduo comporta-se de maneira a suprimir o estímulo aversivo do ambiente, no entanto, a fuga ocorre diante do estímulo presente (remediação) e a esquiva diante do estímulo ausente (precaução) (MOREIRA; MEDEIROS, 2007). “Fugimos de circunstâncias aversivas presentes, mas nos esquivamos de circunstâncias potencialmente aversivas” (CATANIA, 1999, p. 117). Escovar os dentes para evitar cárie corresponde à esquiva e tomar um analgésico quando se está com dor de cabeça seria fuga.

Eventos reforçadores podem ser classificados como naturais ou arbitrários.

No momento em que a consequência reforçadora do comportamento é produto direto do próprio comportamento, dizemos que a consequência é uma reforçadora natural. Quando a consequência reforçadora é um produto indireto do comportamento, afirmamos que se trata de um reforço arbitrário (MOREIRA; MEDEIROS, 2007, p. 52).

Os reforçadores arbitrários podem ser importantes aliados na mudança de comportamento, especialmente quando os indivíduos estão em um ambiente controlado, como escolas e hospitais. Nesse cenário, as contingências são planejadas por outras pessoas. Conquanto, esses reforçadores trazem a dificuldade de generalização do comportamento para ambientes naturais

(KOHLENBERG; TSAI; KANTER, 2011), onde as consequências mantenedoras do comportamento podem não estar presentes.

Sob esse ponto de vista, os reforçadores naturais enquanto “consequências inerentes à própria atividade realizada pelo sujeito” (SANTOS; DE ROSE, 1999, p. 4), são mais eficazes e confiáveis por fazerem parte do dia-a-dia das pessoas, cujas consequências são produto direto de suas próprias ações.

A suspensão da consequência reforçadora implica na redução da frequência da resposta que a produzia, evento denominado de extinção operante (CATANIA, 1999). Skinner (2003) assinalou que diante desta circunstância, o indivíduo experimenta reações emocionais denominadas de frustração e raiva, no entanto, a extinção é concebida como uma alternativa eficaz na remoção de uma resposta. Assim, há uma quebra da contingência outrora estabelecida, pois o comportamento deixou de produzir a consequência que o mantinha.

Determinados eventos ambientais consequentes, tendem a enfraquecer a probabilidade de o comportamento ocorrer. Estes eventos são chamados de punidores, e também dividem-se entre as relações positiva e negativa, sendo que a primeira diz respeito a apresentação de um estímulo aversivo ao ambiente e a segunda refere-se a supressão de um evento reforçador do ambiente (BAUM, 2008). Sob ambas as condições, o comportamento punido reduz a frequência de ocorrência.

Skinner (2003) e Sidman (1995) questionaram a utilização da punição como estratégia de redução da ocorrência de comportamentos considerados socialmente indesejados, por seus efeitos adversos sobre os indivíduos. Skinner (2003) em seu livro “Ciência e Comportamento Humano”, no capítulo dedicado à punição, asseverou que o reforço pode estabelecer a diminuição de tendência de comportamentos indesejados. Sob esse ponto de vista,

a longo prazo, a punição, ao contrário do reforço, funciona como desvantagem tanto para o organismo punido quanto para a agência punidora. Os estímulos aversivos necessários geram emoções, incluindo predisposições para fugir ou retrucar, e ansiedades perturbadoras (SKINNER, 2003, p. 199).

Sidman (1995), em “Coerção e suas implicações”, analisa que a sociedade baseia-se em larga escala na punição enquanto prática de controle de comportamentos em razão da facilidade, do esforço mínimo que é requerido. Vasconcelos (2002) reflete sobre a inquietação, que parece ser mundial, dos educadores sobre os possíveis efeitos negativos do uso de reforçadores, em detrimento do questionamento sobre os produtos nocivos do emprego da punição em todo o mundo. A punição produz efeitos contraproducentes no indivíduo, contexto o qual comportamentos de agressão, de fuga e esquiva têm sua frequência aumentada (DUPONT, 2007).

A punição envenena relações, empurra crianças para fora da família, subverte a aprendizagem, gera violência e nos torna doentes. O reforçamento negativo produz vidas de desespero, esmaga a engenhosidade e a produtividade, transforma a alegria em sofrimento, confiança em si mesmo em medo e amor em ódio. A coerção é responsável por tanta miséria; por que ela persiste? Podemos apenas tentarmos adaptar o melhor que pudermos à coerção da natureza, mas devemos ser capazes de fazer algo a mais construtivo sobre a nossa própria coerção. Precisamos entender nossa própria conduta (Sidman, 1995, p. 231).

O controle aversivo não corresponde apenas à punição, mas diz respeito também ao reforço negativo (CAMESCHI; ABREU-RODRIGUES, 2005). Em consonância com Skinner (2003), Sidman acredita que seja possível influenciar a ocorrência de comportamentos socialmente eficazes através do controle por reforço positivo. Neste cenário, o autor afirma que

a punição é fácil no sentido de que não requer treinamento especial. Entretanto, com exposição adequada à análise do comportamento, o uso do reforçamento positivo e outras técnicas não coercitivas pode tornar-se a segunda natureza, parecendo até mesmo tão fácil quanto a coerção e agindo menos rapidamente. Não há razão porque maneiras não-coercitivas para influenciar e guiar uns aos outros precisem permanecer restritas a especialistas (SIDMAN, 1995, p. 232-233).

O controle sobre o comportamento humano está presente em diversos contextos institucionais, visando modelar ações socialmente desejadas e punir as consideradas inadequadas e ineficazes. Religião, família, instituições escolares, governo, leis e economia correspondem ao que Skinner (2003) intitulou de “agências controladoras.” Estas agências ditam o que é certo/errado, legal/ilegal e bom/ruim. Comportamentos categorizados como adequados, produzem consequências arranjadas pela sociedade que o mantém operando sobre o ambiente (SKINNER, 2003). No entanto,

a agência governamental opera principalmente através do poder de punir, a ênfase é sobre o “errado.” O governo usa seu poder para “manter a paz” – para restringir comportamentos que ameaçam a propriedade e as pessoas de outros membros de um grupo. Um governo que possui apenas o poder de punir pode fortalecer o comportamento legal somente pela remoção de punição a ele contingente (SKINNER, 2003, p. 367).

A Análise do Comportamento se debruça sobre os problemas sociais e cotidianos, uma vez que planeja e intervém sobre demandas de diferentes âmbitos, como escolas, saúde pública, organizações e clínicas (CARVALHO NETO, 2001), indicando o direcionamento da ciência para a prática, estreitando a interface entre a pesquisa e as demandas sociais (MALAVAZZI et al, 2011).

Dentre os contextos nos quais os princípios comportamentais são aplicados, têm-se os déficits na aprendizagem escolar e comportamentos socialmente ineficazes e academicamente irrelevantes. No que concerne à aquisição e alteração de padrões comportamentais, Matos (2011) apresentou algumas técnicas que podem ser utilizadas para facilitar o processo de ensino e aprendizagem. As técnicas de mudança gradual, como a modelagem de estímulos para produzir uma situação nova, consistem na consequenciação diferencial e são especialmente úteis porque diminuem a probabilidade da ocorrência de erros e os produtos indesejáveis resultados destes (MATOS, 2001).

Para uma educação eficaz, Matos (2001) assinalou algumas recomendações que facilitam esse processo, a saber: a) especificar completamente o comportamento que se deseja ensinar; b) reforçar imediatamente comportamentos-objetivo; c) reforçar apenas respostas efetivas, oportunizando e exigindo respostas e arranjando situações naturalmente reforçadoras; d) escolher cuidadosamente as situações antecedentes de ensino-aprendizagem; e) programar e monitorar respostas de observação e de imitação; f) evitar situações de erros, pois estes são aversivos e

produzem paradas temporárias ou permanentes. Embora Matos (2001) tenha elaborado essas orientações referenciando o processo de ensino e aprendizagem professor-aluno, observa-se que suas contribuições podem ser empregadas em diversos outros contextos.

O Sistema de Economia de Fichas é uma tecnologia comportamental cujo procedimento ocorre através do reforço imediato do comportamento-alvo por fichas. Estas fichas poderão ser trocadas posteriormente por um reforçador mais valioso (PATTERSON, 1996). Esse procedimento ocorre através do: a) estabelecimento da ficha ou um outro meio de intercâmbio; b) a utilização de estímulos reforçadores que podem ser trocadas pelas ficha e, por fim, e c) as instruções que definem as interrelações entre os comportamentos específicos contingentes à obtém do reforço (PEDROSO; VILELA; OLIVEIRA, 2014).

3 TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

O TDAH é um dos diagnósticos mais comumente utilizados em crianças em idade escolar, tornando-se um dos temas mais estudados no que concerne o desenvolvimento atípico de crianças (BARKLEY, 2008). Marcado por uma tríade sintomatológica composta por desatenção, hiperatividade e impulsividade, o TDAH está relacionado com o baixo desempenho escolar e déficits de habilidades sociais (NEEF et al, 2005). Além disso, Barkley (2008) afirma que nos Estados Unidos, o TDAH representa um dos principais motivos que levam os pais a procurarem por serviço médico ou de saúde mental para as crianças.

Embora o diagnóstico do TDAH esteja sendo feito muito frequentemente hoje em dia, ainda não há uma medida objetiva aceita para o diagnóstico dessa condição, o que deixa margem para utilização de critérios subjetivos no processo de avaliação e diagnóstico. Neste sentido, torna-se fundamental uma reflexão crítica acerca desse diagnóstico, compreendendo a inter-relação entre as bases biológicas e comportamentais envolvidas, considerando as mudanças nas práticas educativas e nos padrões de relacionamento familiar e social que afetam os comportamentos das crianças (SANTOS; VASCONCELOS, 2010).

Ao investigar sobre a história do surgimento desse transtorno, verificaram-se várias mudanças em sua nomenclatura. No entanto, algo que é comum a todas as classificações do TDAH, são os sintomas estarem estreitamente relacionados com a presença de disfunções/lesões neurológicas.

3.1 Breve Histórico da Nomenclatura, Etiologia e Epidemiologia do TDAH

Barkley (2008) aponta que a primeira descrição científica do transtorno ocorreu em 1902 e é creditada a George Frederic Stil, pesquisador que realizou estudo com crianças que apresentavam dificuldades em manter atenção e de se comportarem moralmente (ou seja, de acordo com as regras sociais vigentes). Esse conjunto de comportamentos foi denominado de “Defeito na Conduta Moral” (ALVES, 2015). Daí por diante, várias outras nomenclaturas foram adotadas,

como “Distúrbio comportamental pós-encefálico”, diagnosticado em crianças que apresentavam atenção limitada, déficits mnemônicos e desregulação comportamental, após sofrerem encefalite. Embora o prognóstico fosse pessimista, na época algumas instituições relataram sucesso na reabilitação dessas crianças através de programas de modificação de comportamento e supervisão com os pais (BARKLEY, 2008).

Uma nova nomenclatura foi adotada no período da Segunda Guerra Mundial, contexto em que o transtorno foi denominado de “Lesão Cerebral Mínima”, sendo tratado por fármacos estimulantes. A melhora nos sintomas após a adoção desse tipo de fármaco para o tratamento reforçou a concepção de que os comportamentos típicos do transtorno eram resultados de disfunção/lesões encefálicas (SANTOS; VASCONCELOS, 2010).

Após várias modificações na nomenclatura, atualmente, é utilizada “Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade”, caracterizado como um transtorno do neurodesenvolvimento (APA, 2014). Os critérios diagnósticos descritos no DSM – V são frequentemente adotados por profissionais na avaliação e no diagnóstico do TDAH. Desse modo, o diagnóstico dessa condição é fundamentalmente clínico (SANTOS, 2010). A Organização Mundial da Saúde (OMS, 1993) na Classificação Internacional de Doenças (CID-10) insere o TDAH, e também o Transtorno/Síndrome de Déficit de Atenção no grupo de Transtornos Hipercinéticos (F90) do tipo Perturbação da Atividade e da Atenção (F90.0).

Embora não haja um consenso na comunidade científica acerca das causas dessa condição, o TDAH é compreendido como um quadro sintomatológico multifacetado e, por isso, complexo, influenciado por variáveis genéticas e ambientais (SANTOS, 2010; ALVES, 2015).

Os fatores endógenos possivelmente envolvidos são: alteração genética, alteração em neurotransmissores serotoninérgicos, dopaminérgicos e noradrenérgicos⁴; atividade elétrica cerebral reduzida, menores quantidades de massa encefálica e alterações nos substratos neurais reguladores das funções executivas (BARKLEY, 2008; SANTOS; VASCONCELOS, 2010; TARVER; DALEY; SAYAL, 2014). As funções executivas são compreendidas como um conjunto de capacidades cognitivas que incluem planejamento, controle inibitório, tomada de decisões, flexibilidade cognitiva, memória operacional, atenção, categorização, fluência, criatividade e tomada de decisões (MALLOY-DINIZ et al, 2010).

O TDAH é mais frequentemente apresentado em parentes biológicos próximos. Pesquisas sugerem a probabilidade de 50% de o filho desenvolver TDAH se um dos genitores tiver essa condição (FARAONE et al, 1997 apud ALVES, 2015). Os estudos genéticos não excluem a influência ambiental dos eventos estressores, aspectos familiares e culturais (SANTOS, 2014), compreendendo que “as tendências genéticas são expressas em interação com o ambiente” (BARKLEY, 2008, p. 90).

⁴ Neurotransmissores do tipo catecolaminas, especialmente relacionados com a atenção e motivação e, por conseguinte, com o aprendizado (BARKLEY, 2008; SANTOS, 2010).

Os fatores exógenos referem-se ao período pré-natal, ou seja, às condições da genitora, como infecções congênitas, intoxicação, diabetes, hipertensão arterial, hemorragias (ALVES, 2015). Em pesquisa realizada em 2014, pesquisadoras identificaram que as mães de crianças com TDAH apresentaram probabilidade significativa de serem jovens, solteiras, terem fumado durante a gravidez, bem como terem passado por parto induzido ou prematuro, pré-eclâmpsia e infecção do trato urinário (SILVA et al, 2014).

Os dados são consistentes ao apontar o papel genético na modulação do transtorno, fundamentando-se em pesquisas com pais biológicos, pais adotivos e gêmeos. Neste sentido, os aspectos ambientais e sociais são avaliados em sua contribuição para a apresentação dos comportamentos típicos do transtorno, e não em sua causa (VASCONCELOS, 2002).

Tarver, Daley e Sayal (2014) assinalam que o ambiente familiar e as habilidades parentais podem manter e exacerbar o comportamento socialmente inadequado da criança. “O TDAH parental está associado com práticas disciplinares adversas e alto nível de caos familiar” (TARVER; DALEY; SAYAL, 2014, p. 765). Em um estudo cujo objetivo foi avaliar contribuições de fatores psicossociais, utilizaram-se os critérios diagnósticos do DSM – V, anamnese, exames físicos e neurológicos e um questionário psicossocial específico. Os resultados apontaram que o fator “brigas conjugais” mostrou-se estatisticamente significativo na correlação com os sintomas do TDAH, uma vez que as crianças da amostra que vivenciaram um contexto de conflitos conjugais demonstraram 11,66 % mais risco de apresentarem o transtorno (VASCONCELOS et al, 2005).

Sobre os dados epidemiológicos, parece não haver consenso total sobre a prevalência do transtorno. A APA (2014) classifica em 5% a prevalência de indivíduos com esse transtorno, sendo no sexo masculino a maior predominância. No Brasil, Vasconcelos et al (2003) realizaram um estudo para identificar a prevalência do transtorno na população de 6 a 15 anos de idade utilizando os critérios do DSM – V. O resultado foi que 17,1% da amostra enquadrava-se no padrão comportamental do transtorno.

Outro estudo realizado em escolas da rede pública de Florianópolis, apontou que 6% da amostra apresentava comportamentos típicos do TDAH (POETA; ROSA NETO, 2004). No ano seguinte, um estudo piloto foi realizado em Salvador, com crianças em idade escolar, no qual os resultados apontaram que 8% da amostra apresentava alta probabilidade de apresentar o transtorno (FREIRE; PONDÉ, 2005). Ambos estudos demonstraram que a prevalência é no sexo masculino, o que vai ao encontro dos achados na literatura mundial.

3.2 Padrão Comportamental do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade

São três as categorias comportamentais envolvidas no TDAH. A) Desatenção, demonstrada pela dificuldade de manter a atenção a um determinado estímulo e alta sensibilidade a distração; mudança constante de atividades sem finalização; esquecimento de atividades rotineiras;

parece que não ouve quando é solicitado, bem como apresenta menos sensibilidade a detalhes e regras comparando com a maioria das crianças da mesma faixa etária. B) Hiperatividade, demonstrada pela alta frequência e duração de movimentos motores na forma de: agitar as mãos e pés em demasiada frequência; abandonar a cadeira da sala de aula em momentos inapropriados; correr e falar demasiadamente. c) Impulsividade, através de comportamentos tais como responder antes de ouvir toda a pergunta; com frequência interromper diálogos e emitir falas inoportunas (APA, 2014), revelando um déficit de autocontrole. “A impulsividade, além de proporcionar prejuízos na interação social, representa um risco à segurança do indivíduo, uma vez que ele se engaja em atividades perigosas sem considerar os riscos da mesma” (SANTOS, 2010, p. 10).

Além disso, essa condição não se manifesta igualmente entre todos os sujeitos. Assim, a depender da predominância de uma das categorias de comportamento, classifica-se o transtorno como predominantemente desatento, predominantemente hiperativo/impulsivo ou combinado (APA, 2014).

Sob a perspectiva analítico-comportamental, Vasconcelos (2002), analisa que os problemas de atenção podem estar sendo influenciados pela presença de atividades concorrentes mais reforçadoras ou que promovam reforço mais imediato. A hiperatividade é entendida como uma coordenação motora deficitária na forma de atividades motoras e vocais excessivas e inapropriadas para a ocasião social. E a impulsividade está associada com a baixa tolerância ao atraso da gratificação, bem como “problemas de autocontrole emocional, com maior reatividade emocional por parte dessas crianças” (VASCONCELOS, 2002, p. 145).

Conforme supracitado, o diagnóstico do TDAH é fundamentalmente clínico, ocasião em que os critérios descritos no DSM – V são utilizados para o diagnóstico. No entanto, este manual se embasa em critérios estatísticos e aspectos topográficos do comportamento, contrastando com o interesse da Análise do Comportamento em conhecer a relação do organismo com o seu ambiente. Na perspectiva analítico-comportamental, compreende-se que o sujeito é singular, produto de condições genéticas e de histórias de reforço a que é exposto (CHAGAS, 2013). Desta forma, conforme afirmou Matos, a Análise do Comportamento considera que “seus princípios são gerais, mas seus procedimentos e técnicas refletem sempre as características de sujeitos individuais” (MATOS, 2001, p. 153).

A avaliação topográfica é insuficiente porque não esclarece sobre as variáveis mantenedoras dos comportamentos. Assim, ações distintas podem estar sendo afetadas por uma mesma causa e ações iguais podem estar sendo influenciadas por causas diferentes. Nesta direção, Chagas (2013) afirma que a utilização parcimoniosa do DSM pode ser uma ferramenta útil para uma avaliação inicial da topografia dos comportamentos e para complementar a avaliação funcional.

Os comportamentos alvos de queixas no TDAH também são encontrados no repertório comportamental de crianças com desenvolvimento típico, especialmente em idade escolar. Dessa

forma, o diagnóstico dessa condição precisa ser feito de maneira extremamente cautelosa e criteriosa, verificando a intensidade, amplitude e duração da tríade de sintomas, bem como as implicações no cotidiano do sujeito (SANTOS, 2010).

O DSM – V dispõe de três critérios diagnósticos na avaliação dessa condição. a) Critério funcional: é necessário que os comportamentos do indivíduo acarretem prejuízos significativos nas dimensões social e acadêmico-profissional; b) critério contextual: os comportamentos devem estar presentes em no mínimo dois contextos; c) critério temporal: os sintomas devem estar presentes pelo menos durante o período de 06 meses e devem ocorrer antes dos 07 anos de idade (SANTOS, 2010; APA, 2014).

O impacto dos comportamentos da criança com TDAH desdobra-se sobre a família, a escola e sobre a interação da criança com seus pares.

Em geral, as crianças apresentam problemas de comunicação em suas interações sociais com os pares. Elas falam muito, resultando em baixas trocas na interação social, o que leva à rejeição dos pares por problemas de comunicação. As mães são, em geral, mais diretivas, negativas, menos reforçadoras e menos responsivas às crianças com TDAH (VASCONCELOS, 2002, p. 147).

De acordo com Barkley (2008), o TDAH é fundamentalmente um problema de autocontrole ou inibição de comportamento, no qual o indivíduo tende a se comportar de acordo com os resultados imediatos que podem ser apresentados após uma ação. Neste sentido, indivíduos com déficit do comportamento de autocontrole apresentam “uma diminuição da sensibilidade a atrasos de reforço” (NEEF et al, 2005, p. 289).

Em Análise do Comportamento, o comportamento de autocontrole, não é uma manifestação de um eu iniciador, de uma força interna do querer; o autocontrole é considerado um operante como os demais e, por isso, passível de análise funcional, na qual identificam-se as variáveis ambientais externas as quais o comportamento é função. Este operante é influenciado por diversas variáveis, tais como: duração do atraso, probabilidade de reforço, valor motivacional do reforço para o indivíduo (SANTOS, 2010), tarefas distrativas durante o atraso do reforço, visualização do reforço (BERNARDES; MICHELETO, 2015).

Skinner (2003) aponta que o autocontrole envolve dois tipos de resposta, uma que é controladora e a outra que é controlada. “A resposta controladora, afeta variáveis de maneira a mudar a probabilidade da outra, a controlada” (SKINNER, 2003, p. 253).

Os fatores determinantes do autocontrole estão em última instância no ambiente no qual o organismo se comporta, seja no ambiente passado ou presente. A história pessoal é considerada a partir de uma relação cumulativa e única, entre o indivíduo e o ambiente. Tal história faz com que o indivíduo aja de determinada maneira, produzindo uma rede de relações com o ambiente, a qual influencia suas respostas aos diversos estímulos (SANTOS, 2010, p. 29).

Dessa forma, o comportamento de autocontrole é emitido em situações as quais o próprio indivíduo manipula seu ambiente, de maneira que seu próprio comportamento seja alterado e, por

consequente, ocorra o contato com uma determinada consequência (Skinner, 2003). O autocontrole está intimamente relacionado com a escolha entre duas respostas que são concorrentes. Assim,

pode ser que o indivíduo tenha que escolher entre duas respostas que levem a consequências com o mesmo valor, ou a uma resposta que seja reforçada imediatamente e punida em longo prazo, ou vice-versa. Isto implica que o comportamento de autocontrole vai ser caracterizado como aquele decorrente de contingências conflitantes, nas quais o indivíduo tenha que escolher entre duas respostas que têm diferentes consequências (CRUZ, 2006, p. 86).

Frequentemente as crianças são classificadas como mais impulsivas que os adultos, embora haja estudos que apontam que as crianças também emitem comportamentos de autocontrole, uma vez que suas ações são direcionadas – ou seja, estão sob função – de ocasiões e consequências a longo prazo. (HANNA; TODOROV, 2002). Estudos também apontaram que o tempo de espera pelo acesso a reforçadores de maior magnitude em crianças são influenciados pela: a) presença do estímulo reforçador; b) respostas “distrativas” emitidas pelas crianças “espontaneamente” ou de acordo com instruções verbais do pesquisador; c) oportunidade de realizar atividades com outras crianças durante o período de espera (BERNARDES; MICHELETO, 2015).

O comportamento de impulsividade, caracterizado como o oposto de autocontrole, pode estar ocorrendo em função do acesso ao reforçador imediato, mesmo que este seja de menor magnitude. A avaliação da preferência por impulsividade é verificada através da distribuição das respostas ou no tempo gasto nas alternativas de comportamento de autocontrole e comportamento de impulsividade (SANTOS, 2010). O Sistema de Economia de Fichas é uma tecnologia útil para a instalação e manutenção do comportamento autocontrolado.

Uma vantagem dessa estratégia é a de permitir trabalhar questões relacionadas à impulsividade, já que é extremamente comum que o paciente queira trocar um número mínimo de pontos por qualquer recompensa menor imediata, mesmo desejando alguma coisa de maior valor, mas que necessitaria de mais tempo para acumular os pontos necessários (ZAMBOM; OLIVEIRA; WAGNER, 2006, p. 6).

Vasconcelos (2002) assinala que a baixa frequência de emissão de comportamentos governados por regras também está associada ao transtorno. Assim, relaciona-se que este baixo controle por instrução interfere no comportamento de resolução de problemas, que, por sua vez, afeta o rendimento escolar. Dessa forma, crianças que apresentam tal padrão de comportamento “em geral transferem menos uma regra aprendida em uma tarefa para uma nova tarefa” (VASCONCELOS, 2002, p. 146).

Em um estudo realizado em 2000, pesquisadores introduziram um experimento para ensinar autocontrole para crianças diagnosticadas com TDAH. Durante a linha de base, o experimento consistiu na instrução de que a criança deveria esperar o máximo de tempo que conseguisse para comer um doce, tendo a opção de escolher entre um maior e outro menor. Posteriormente, o participante foi informado sobre duas condições: 1) se esperasse algum tempo, poderia comer o doce maior; 2) se escolhesse comer o doce de imediato, ele comeria o menor. O estudo revelou que 100% das crianças emitiram o comportamento de impulsividade, ou seja,

escolheram o doce menor e imediato. Após essa fase, os pesquisadores introduziram o treino de autocontrole sob as mesmas condições citadas anteriormente com acréscimo de uma condição: o participante poderia brincar enquanto esperasse e/ou poderia repetir a frase “se eu esperar mais um pouco, vou ganhar o maior.” Gradativamente, o tempo de espera era aumentado de 2-3 segundos a cada duas sessões e, na maioria das vezes, os participantes emitiram comportamentos de autocontrole (BINDER; DIXON; GHEZZI, 2000).

Em outro estudo, realizado por Neef et al (2005), avaliou-se a sensibilidade da resposta sob quatro dimensões, através de várias atividades de matemática no computador. As dimensões avaliadas foram: custo de resposta, taxa de reforço, imediaticidade e qualidade do reforço. Eles dividiram a amostra em três grupos: grupo com TDAH com medicação; grupo com TDAH sem medicação e grupo sem diagnóstico. Este estudo verificou que a dimensão que mais afetou os comportamentos das crianças dos dois grupos de TDAH foi a imediaticidade do reforço, mesmo que não fosse de maior qualidade. Já as crianças sem TDAH, frequentemente responderam de acordo com a dimensão qualidade do reforço, mesmo que o custo da resposta fosse alto. Além disso, estas crianças obtiveram um desempenho melhor, no sentido de que responderam mais questões corretas do que as crianças com o diagnóstico.

A qualidade do reforço foi a segunda dimensão que mais afetou os comportamentos das crianças que apresentavam esse diagnóstico. Dessa maneira, Neef et al (2005) considera isso um motivo de otimismo, isto porque a qualidade do reforço também é uma dimensão influente para as crianças com TDAH, configurando-se como uma variável propiciadora do desenvolvimento de autocontrole.

3.3 Tratamentos para o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade

3.3.1 Farmacoterapia

Conforme descrito na seção 3.1 do presente trabalho, ainda quando os sintomas do TDAH eram enquadrados em “Lesão Cerebral Mínima”, verificou-se que os sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade eram amenizados com o uso de fármacos estimulantes (BARKLEY, 2008), cujo mecanismo de ação age sobre o aumento das catecolaminas no encéfalo. O metilfenidato é a substância farmacológica mais frequentemente empregada no tratamento.

O metilfenidato é um estimulante do sistema nervoso central, com efeitos mais proeminentes na atividade mental do que na atividade motora. O modo de ação não é completamente conhecido, mas uma ação-chave parece ser a inibição do transporte de dopamina (VENACIO et al, 2013. p. 2).

Os efeitos do metilfenidato fundamentam a teoria de participação dopaminérgica na modulação do TDAH. O uso deste fármaco está relacionado com o aumento do estado de alerta, culminando em melhora do desempenho escolar, pois age sobre a manutenção da atenção em atividades que exigem esforço continuado e reduz a sensação de fadiga (ORTEGA et al, 2010). O uso de fármacos no transtorno pode “normalizar o substrato neural nas regiões pré-frontais”

(VASCONCELOS, 2002, p. 148). No Brasil, o Metilfenidato é comercializado com os nomes de Ritalina, Ritalina LA e Concerta, nos quais a duração do mecanismo de ação equivale ao máximo de 4 horas, 8 horas e 12 horas, respectivamente (ANVISA, 2014).

Assim como qualquer psicotrópico, o uso do metilfenidato traz alguns efeitos colaterais, como: diminuição do apetite, insônia, cefaleia e dor abdominal (PAUSTURA; MATTOS, 2004). A Anvisa assinala que dentre os efeitos colaterais mais graves do uso desse fármaco, encontram-se a agressividade, funcionamento anormal do fígado, AVC e diminuição do crescimento (ANVISA, 2014).

3.3.2 Psicoterapia: contribuições da Análise do Comportamento

Estudos têm apontado maior eficácia do tratamento combinado de farmacoterapia concomitantemente a terapia comportamental para intervenção sobre TDAH, do que os tratamentos utilizados individualmente (ROBERT, 2005; SANTOS, 2010; BARBOSA, 2016).

A Análise do Comportamento dispõe de vários procedimentos para promoção de aprendizagem e mudanças de comportamento, conhecimentos estes produzidos a partir de pesquisas básicas e aplicadas. Deste modo, apresenta subsídios que contribuem para o tratamento de disfunções neuropsicológicas, tanto no que se refere a avaliação quanto para intervenção (PONTE; HUBNER, 2008).

A intervenção nos casos dessas disfunções denomina-se “Reabilitação Neuropsicológica”, que consiste na aplicação de procedimentos e técnicas compensatórias e aprendizagem de habilidades sociais, possibilitando “otimizar a máxima adaptação do funcionamento cognitivo, comunicativo e comportamental de pacientes com alterações funcionais consecutivas a um dano neurológico ou psiquiátrico” (GINDRI et al, 2012, p. 347). A perspectiva de se atuar sobre problemas emocionais, comportamentais e de motricidade de pacientes torna-se fundamental para “adaptação funcional e integração ambiental e social dos indivíduos” (ANUANTE, p. 255, 2005).

A integração entre Neuropsicologia e a abordagem comportamental é denominada de “Neuropsicologia Comportamental”, na qual esta modalidade de tratamento

sugere que inclusão de dados das estratégias de avaliação neuropsicológica possa ser útil na formulação de hipóteses referentes a condições antecedentes (externas ou internas) de fenômenos psicopatológicos observados. Ou seja, uma perspectiva neuropsicológica aumentará a habilidade do terapeuta comportamental em fazer discriminações precisas quanto a etiologia dos comportamentos do paciente (HORTON, 1979, p. 20 apud PONTES; HUBNER, 2008, p. 9).

Bárbara Wilson e colaboradores são autores do livro “*Behavioural Approaches in Neuropsychological Rehabilitation: Optimising Rehabilitation Procedures*”. Esta obra traz as contribuições da abordagem comportamental à reabilitação neuropsicológica, no que concerne a avaliação, planejamento, tratamento e monitoramento direcionados a pessoas com lesões e disfunções encefálicas. Além disso, enfatizou-se que a abordagem comportamental é um processo de raciocínio clínico, pois considera as necessidades individuais de cada sujeito no procedimento de avaliação e intervenção (WILSON; HERBERT; SHIEL, 2003).

Dentro da abordagem comportamental é possível um tratamento individualizado e isto é particularmente útil para pacientes com lesões encefálicas que provavelmente não respondem aos “pacotes de tratamento” [...]. Programas comportamentais frequentemente consideram a condição biológica do indivíduo, levando em conta os eventos antecedentes e consequentes, tendo em vista fatores sociais e a função individual do ambiente (WILSON; HEBERT; SHIEL, 2003, p. 4).

A intersecção entre essas duas áreas de conhecimento mostra-se útil para intervenções sobre distúrbios na infância relacionados à aprendizagem (PONTES; HUBNER, 2008). Compreende-se que o TDAH é uma condição multifatorial, envolvida em uma complexa gama de fatores neurobiológicos e ambientais, relacionada com importantes prejuízos funcionais.

Assim, considera-se relevante a utilização de intervenções terapêuticas que contribuem para redução dos comportamentos socialmente problemáticos. Desta forma, a intervenção teria o “objetivo de minimizar o impacto dos sintomas na qualidade de vida, no convívio social, na produtividade e na autoestima” (BARBOSA, 2016, p. 62).

Anterior ao processo de intervenção, faz-se necessária a realização de uma avaliação que inclua a aplicação de testes neuropsicológicos, bem como entrevista com pais e professores, sob os quais o clínico tenha acesso a um quadro de informações idiográficas da criança e de sua história de vida. Nestas entrevistas, obtêm-se informações sobre questões situacionais, temporais dos comportamentos, assim como suas consequências; nesse contexto de entrevista, informações sobre estímulos potencialmente reforçadores são extremamente importantes (VASCONCELOS, 2002; ROBERT, 2005). Deste modo, a avaliação funcional configura-se como uma ferramenta valiosa nesse contexto.

No contexto do TDAH, as intervenções comportamentais frequentemente se utilizam de procedimentos de “economia de fichas, reforçamento contingente a comportamentos adequados, *time out*, e manejo de contingências pelos professores, pais e terapeutas” (ROBERT, 2005, p. 14).

De acordo com Vasconcelos (2002), os pais são considerados co-terapeutas, uma vez que são eles partes constituintes do ambiente natural da criança. Partindo da premissa que frequentemente o ambiente dessas crianças é aversivo, o primeiro passo seria aumentar o reforço positivo. Na orientação dos pais, a ênfase reside no estabelecimento de regras claras e consistentes; em uma interação familiar positiva, com momentos de descontração e brincadeiras; reforços contingentes a comportamentos apropriados, podendo ser utilizado o sistema de economia de fichas. No caso de punição, tais fichas podem ser retiradas; o *time-out* pode ser utilizado diante de comportamentos inapropriados que estão sendo reforçados.

Uma vez que no TDAH há um déficit do comportamento de autocontrole, apresentado muitas vezes em forma de inabilidade para esperar, os esquemas de reforço pela passagem do tempo poderiam ser utilizados. Robert (2005) afirma que estes esquemas ensinam as crianças a esperarem por um determinado período de tempo ou emitirem baixo número de respostas para terem acesso a reforçadores. Isto seria possível através do uso de esquemas de reforço de Intervalo Fixo (FI) e Intervalo Variável (VI).

Outros esquemas de reforço também podem ser utilizados no tratamento de crianças com TDAH. Procedimentos utilizando reforço diferencial têm sido amplamente usados para reduzir a frequência do comportamentos inapropriados e treinar repertórios socialmente eficazes, tais como reforço diferencial de outro comportamento (DRO), reforço de comportamentos alternativos (DRA), reforço diferencial de baixo índice (DRL) e reforço diferencial e reforço de comportamento incompatível (DRI) (FORNAZARI et al, 2009).

Em 2012, pesquisadores realizaram uma revisão de publicações dos últimos 40 anos no “Journal of Applied Behavior Analysis” sobre os tratamentos comportamentais para o TDAH. Nesta revisão, verificou-se a eficácia da utilização de esquemas de reforço em crianças com essa condição, na aprendizagem de comportamentos academicamente e socialmente relevantes e diminuição de comportamentos incompatíveis com estes. Outros procedimentos comportamentais foram adotados, tais como: *time-out*, atenção contingente, dicas verbais, modelação e instrução, extinção e economia de fichas (LEONARDI; RUBANO, 2012).

Marafião, Cruz e Bertelli (2013) utilizaram o Sistema de Economia de Fichas para diminuir a frequência de comportamentos “fora da tarefa” de adolescentes diagnosticados com TDAH, através de reforço positivo e punição positiva associado ao custo da resposta. Comportamentos adequados eram fortalecidos com fichas e comportamentos inadequados eram enfraquecidos diante da retirada das fichas dos adolescentes. As mães dos adolescentes também participaram do estudo, uma vez que foram instruídas a manejarem o sistema de fichas em casa com os participantes. Este estudo concluiu que o procedimento empregado foi útil para a diminuição dos comportamentos “fora da tarefa”.

4 METODOLOGIA

4.1 Desenho do Estudo

Trata-se de uma pesquisa básica, considerando o intuito de responder questões fundamentais para a compreensão de um fenômeno (COZBY, 2012). Configura-se como uma pesquisa indutiva, de natureza qualitativa, com objetivo metodológico descritivo-explicativo, uma vez que se propôs à descrição de fenômenos comportamentais, identificando fatores que contribuem para a sua ocorrência (GIL, 2002).

O procedimento metodológico adotado foi quase-experimental, no qual o controle completo das variáveis não é possível e a amostra/grupo da pesquisa não é selecionada aleatoriamente, no entanto, buscou-se “atingir um grau de controle próximo ao dos delineamentos experimentais” (COZBY, 2012, p. 238), estabelecendo variáveis que atuem sobre o fenômeno estudado (SILVEIRA, CÓRDOVA, 2009). No caso do presente estudo, o Delineamento do Sujeito Único foi utilizado.

Este tipo de delineamento é frequentemente aplicado em estudos envolvendo procedimentos de reforço (COZBY, 2012), cuja característica principal reside na utilização do participante da pesquisa como seu próprio controle. “A lógica subjacente a esta tática é a de que o comportamento apresentado em uma condição A sirva de controle (linha de base) para se avaliar os efeitos das variáveis introduzidas [...] em uma condição B (delineamento A-B)” (VELASCO; GARCIA-MIJARES; TOMANARI, 2010, p. 152). A análise dos dados foi realizada a partir da Análise Funcional do Comportamento.

4.2 Local e Período de Realização da Pesquisa

A pesquisa aconteceu em uma sala do Serviço Escola de Psicologia (SEPSI) do CEULP/ULBRA, situado no Núcleo de Atendimento à Comunidade (NAC) localizado na quadra 108 Norte de Palmas, Tocantins. A pesquisa ocorreu entre os meses de agosto e setembro de 2017. Foi realizada uma sessão com os responsáveis dos participantes e quatro sessões de coleta de dados com cada participante, cuja duração média de cada uma foi de uma hora.

4.3 Amostra

Amostra por conveniência de duas crianças com faixa etária de 10 anos de idade, com diagnóstico de TDAH, que passaram por atendimento no SEPSI. A priori, foi estipulado que a amostra seria composta por duas crianças da mesma idade entre a faixa etária de 7 a 10 anos.

4.4 Critérios de Inclusão e Exclusão

Dos critérios de inclusão: a) laudo diagnóstico de TDAH; b) autorização dos responsáveis pela criança, mediante leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE 1); c) assentimento da criança através do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – TALE (APÊNDICE 2); d) faixa etária entre 7 a 10 anos de idade; e) ter passado por atendimento no SEPSI. Dos critérios de exclusão: a) crianças que apresentem comorbidades; b)

crianças que estavam em tratamento psicoterápico; c) não comparecimento a alguma sessão de coleta de dados.

A farmacoterapia não foi utilizada como critério de inclusão ou exclusão, uma vez que não se trata do objetivo primário da presente pesquisa avaliar os efeitos da medicação sobre o comportamento das crianças. Além disso, tal pressuposto fundamenta-se em pesquisas (e.g. NEEF et al, 2005) cujos resultados não revelaram diferenças estatisticamente significativas em comportamentos de impulsividade e de autocontrole de crianças com TDAH medicadas ou não.

4.5 Variáveis

As variáveis independentes envolvem instruções, sistema de economia de fichas (que integra fichas de diferentes cores e valores, que foram trocadas por itens das lojinhas). As variáveis dependentes são o comportamento de autocontrole (resposta de alto custo) e o comportamento de impulsividade (resposta de baixo custo).

4.6 Instrumentos de Coleta De Dados, Procedimento, Registro, Análise e Apresentação dos Dados

Instrumentos e materiais de coleta de dados

O estudo foi conduzido em uma sala de atendimento do SEPSI, com a utilização de um notebook (Positivo, modelo stilo xri30005), um mouse, brinquedos, materiais de papelaria, fichas coloridas, duas mesas e duas cadeiras. As fichas tiveram função de reforçador imediato que puderam ser trocadas por reforçadores atrasados. Para registro dos dados, foram utilizados registros de respostas elaborados pela pesquisadora (APÊNDICES 3, 4 e 5).

Os participantes utilizaram um notebook e manipularam o mouse durante a coleta de dados. O notebook estava equipado com o software JCLIC. A tarefa desenvolvida consistiu na montagem de quebra-cabeças, ocasião em que os participantes puderam escolher entre dois elos comportamentais, um referente à impulsividade e o outro de autocontrole, conforme apresentado na seção de procedimento do presente trabalho. Os temas dos quebra-cabeças englobaram o interesse de crianças, como personagens de desenhos e filmes animados. Todas as peças movidas corretamente foram consequenciadas por um som definido para acerto e as movidas incorretamente foram consequenciadas por som diferente definido para erro. O layout do programa apresentou um campo com as peças embaralhadas, um campo para montagem e itens informativos do tempo, número de acertos e tentativas.

Procedimento

Fase 1: Teste de preferência

Na primeira reunião realizada com os responsáveis dos participantes, a pesquisadora identificou, através dos relatos dos responsáveis, dez itens que cada criança gostaria de ter acesso (e.g. brinquedos, materiais de papelaria), ou seja, a pesquisadora identificou os potenciais

reforçadores tangíveis para os participantes da pesquisa e registrou essas informações em uma ficha de registro (APÊNDICE 6). Tais reforçadores estiveram disponíveis durante o procedimento de coleta de dados, como será detalhado a seguir.

Antes do início do teste de preferência com o participante, a pesquisadora obteve o assentimento deste através da assinatura do TALE.

Com base no teste de preferência adotado na pesquisa de Neef et al (2005), os dez itens identificados como reforçadores pelos responsáveis foram exibidos para o participante, e este foi solicitado a selecionar o item que mais gostaria de ganhar. Diante da escolha, o item selecionado foi posto de lado e este processo de escolha foi repetido com os outros nove itens que restaram. Os cinco primeiros itens escolhidos foram considerados como reforçadores de alta qualidade (mais preferidos) e compuseram a “Loja A”. Os cinco últimos itens escolhidos compuseram a “Loja B” e foram considerados como reforçadores de baixa qualidade (menos preferidos).

Fase 2: Linha de base

Tendo como objetivo identificar o comportamento de autocontrole e impulsividade, os participantes foram instruídos a escolherem durante o período de cinco minutos quebra-cabeças para montar, de menor (elo impulsividade) ou maior número de peças (elo autocontrole). Nesta fase, as escolhas dos participantes não foram consequenciadas por fichas e a pesquisadora não apresentou regras.

Fase 3. Treino de autocontrole x impulsividade

A função dessa fase foi familiarizar o participante com as regras da fase seguinte, que consistiu na tarefa de autocontrole x impulsividade. Foram apresentados para o participante novamente os dois elos de escolha de quebra-cabeças, assim como explicado na fase 2, com o acréscimo da apresentação das regras da tarefa e consequenciação das escolhas com as fichas. Neste sentido, as escolhas “impulsivas” foram seguidas por 1 ficha amarela e as escolhas “autocontroladas” foram seguidas por 3 fichas azuis. A pesquisadora solicitou que o participante verbalizasse oralmente a regra, a fim de verificar a compreensão das instruções vigentes.

Fase 4: Tarefa de autocontrole x impulsividade

A tarefa de autocontrole consistiu em tarefas de montagem de quebra-cabeças, que foram organizadas em dois elos, um de impulsividade e o outro de autocontrole. No elo de impulsividade, estavam disponíveis 15 quebra-cabeças, contendo quatro peças cada um. Tendo em vista a quantidade de peças, foi avaliado, no presente trabalho, que o nível de complexidade da tarefa deste elo, além de constante, exigia um baixo custo de resposta. Ao final da montagem de cada quebra-cabeça deste elo, o participante ganharia uma ficha de cor amarela, reforçador imediato.

No elo autocontrole, estavam disponíveis 15 quebra-cabeças, cuja complexidade, ou seja, número de peças aumentava progressivamente (9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100), o que demonstra que o custo da resposta foi gradativamente aumentado. Ao término de cada quebra-cabeça deste elo, o participante ganhou 3 fichas azuis. Assim como no estudo realizado por Santos (2010), caso o participante tivesse, a priori, escolhido o elo autocontrole e durante a montagem, apresentasse solicitação para trocar para o elo impulsividade, a tarefa seria interrompida e o participante poderia ter acesso ao quebra-cabeça do elo impulsividade, cujo comportamento seria conseqüenciado com 1 ficha amarela. O diagrama a seguir demonstra o procedimento dessa fase do estudo.

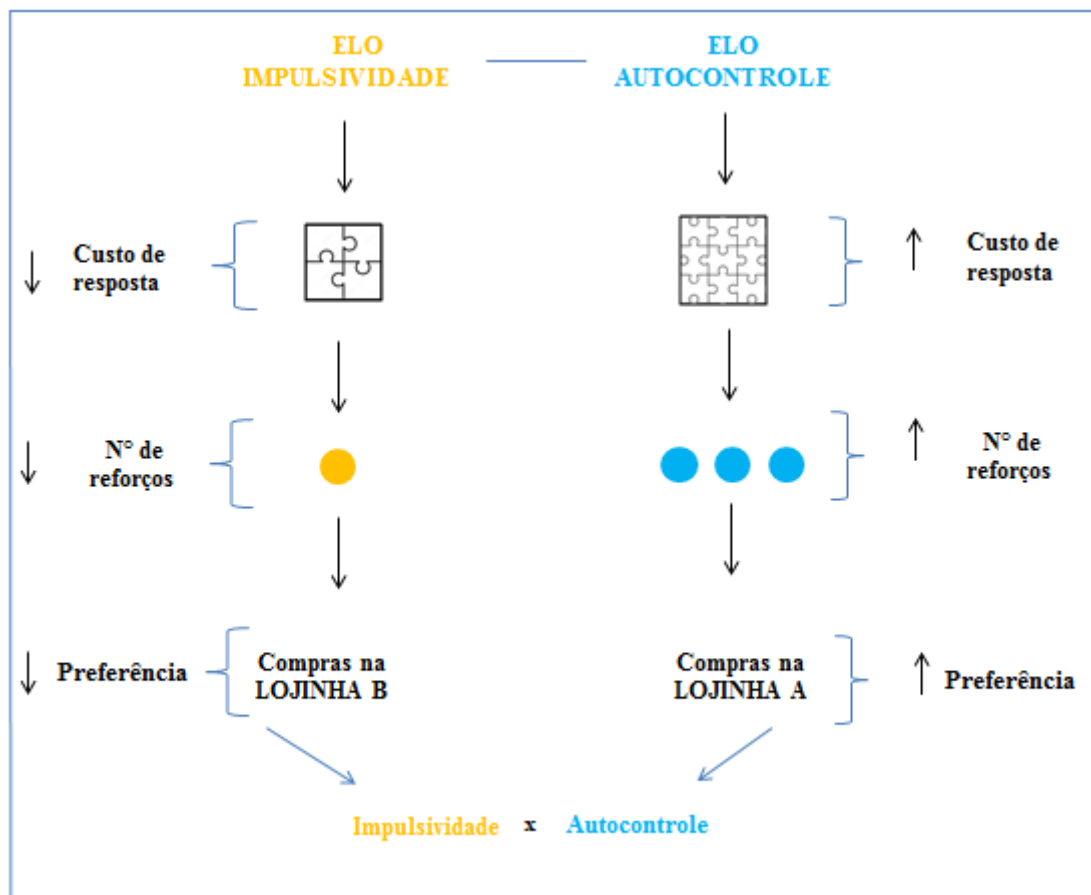


Figura 1. Diagrama da fase 3 – Tarefa de Impulsividade e Autocontrole.

Ao entrar na sala, a pesquisadora mostrou duas mesas à criança onde estavam expostos os itens apresentados no teste de preferência. Em uma mesa, foi montada a “Loja A” (itens preferidos) e em outra mesa foi montada a “Loja B” (itens menos preferidos). Em cada item, estava afixada a quantidade de fichas necessária para comprá-lo. O primeiro item escolhido pelo participante na fase 1 teve o maior valor entre os demais nove itens. A pesquisadora verbalizou ao participante: “*eu trouxe você aqui para brincarmos de um jogo. Neste jogo, nós temos duas lojinhas com os itens que eu te mostrei noutro dia. Cada item tem o seu preço e você poderá comprá-los com estas fichas aqui*”. Neste momento, a pesquisadora mostrou algumas fichas para o participante.

Para iniciar a tarefa, a pesquisadora apresentou a seguinte instrução para o participante: *há vários quebra-cabeças legais no computador que você poderá montar. Uns têm poucas peças e outros têm mais peças, assim como nas outras vezes que você montou quebra-cabeças. Você sempre poderá escolher entre dois qual o quebra-cabeça que deseja montar, se é um com menos ou mais peças. É importante que você saiba a regra do nosso jogo: quando você escolher o quebra cabeça com mais peças, ganhará três fichas azuis. Quando você escolher o de menos peças, ganhará apenas uma ficha amarela. Ao total, serão quinze quebra-cabeças que você montará. Para comprar seu brinquedo preferido, você terá que montar sempre os quebra-cabeças com o maior número de peças e também não gastar suas fichinhas comprando outras coisas. Mas se você quiser, poderá gastar suas fichinhas a qualquer tempo. Você pode repetir a regra para mim?*

Durante a execução da montagem dos quebra-cabeças, a pesquisadora estava sentada ao lado do participante registrando suas respostas de escolha entre os dois elos.

4.7 Aspectos Éticos

Considerando o envolvimento de seres humanos no presente estudo, a pesquisa foi submetida à análise do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA). Os métodos adotados na pesquisa respeitaram os princípios bioéticos respaldados na resolução 466/12 (BRASIL, 2012) do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Após parecer favorável do projeto (CAAE 69095917.8.0000.5516), os responsáveis pelos participantes foram convidados a assinarem o TCLE e os participantes da pesquisa foram convidados a assinarem o TALE.

A pesquisadora contatou por telefone os responsáveis pelas crianças potenciais participantes e apresentou brevemente a proposta do trabalho, ocasião em que convidou os responsáveis para uma reunião. Nesta reunião, foram apresentados detalhes sobre a pesquisa, no que diz respeito aos objetivos desta, a justificativa, o tempo de duração da coleta de dados e os materiais que seriam utilizados, esclarecendo que não se tratava de uma avaliação diagnóstica ou de uma intervenção psicológica. Após explicação das características da pesquisa, foi apresentado aos responsáveis o TCLE, ocasião em que a pesquisadora esclareceu as dúvidas após a leitura do documento e obteve a assinatura dos responsáveis. A pesquisadora informou que após o término da pesquisa, os pesquisadores seriam contatados para apresentação dos resultados encontrados.

4.7.1 Riscos

Embora as tarefas utilizadas na pesquisa possam estar frequentemente presentes no cotidiano das crianças, o nível de dificuldade para executá-las foi aumentado progressivamente. Neste sentido, os riscos envolvidos consistiriam na dificuldade da criança em finalizar a tarefa, podendo, nesta ocasião, surgirem sentimentos e emoções desconfortáveis. Também se constituiu como um risco, podendo ocasionar emoções desconfortáveis, o participante não ganhar fichas

suficientes ou gastá-las e, conseqüentemente, não ser possível a compra do brinquedo favorito. Diante dessa possível situação, caberia à pesquisadora-acadêmica oferecer à criança suporte psicológico no local da pesquisa (SEPSI).

4.7.2 Benefícios

Considerando as características metodológicas da pesquisa, os benefícios para os participantes consistiam na oportunidade de treinarem o comportamento de autocontrole, visto que durante o procedimento foi necessário o engajamento em tarefas e a administração das fichas adquiridas para obterem o acesso a objetos de seus interesses.

Importante assinalar que o comportamento de autocontrole é útil nos mais diversos contextos, como escolar, familiar e demais ambientes de socialização, uma vez que estão relacionados a escolhas de respostas que produzem conseqüências mais atrasadas, porém, de maior importância (magnitude) para o indivíduo, configurando-se como incompatíveis com respostas de impulsividade.

4.7.3 Desfechos

4.7.3.1 Primários

Descrever os potenciais efeitos da utilização do sistema de economia de fichas como estratégia para incentivar comportamentos de autocontrole de crianças com indicação diagnóstica de TDAH.

4.7.3.2 Secundário

O estudo serviu de ocasião para estimular os pais ou responsáveis pelos participantes a conhecerem e, caso tivessem interesse, adotarem o sistema de economia de fichas como estratégia de educação para contribuir na instalação de comportamentos socialmente eficazes e academicamente relevantes. Compreende-se que o sistema de economia de fichas pode apresentar-se como um recurso útil para intervenções com crianças com o diagnóstico TDAH. Além disso, o estudo pode favorecer a generalização de respostas compatíveis com o comportamento de economizar dinheiro para ter acesso a algo mais a longo prazo, porém, mais valioso para a criança.

5 RESULTADOS

Os nomes dos participantes apresentados a seguir são fictícios.

Participante **Dennis**, sexo masculino, de dez anos de idade, estudante do quinto ano do ensino fundamental em uma escola municipal de Palmas. Faz aulas de reforço escolar em uma unidade de ensino particular. Foi diagnosticado com TDAH por um profissional neuropediatra em 2016 e faz tratamento com Metilfenidato (Ritalina LA).

Fase 1. Teste de Preferência

Ordem de Preferência	Itens	Valores
1º	Spinner	45 fichas
2º	Ingresso para o cinema	40 fichas
3º	Máscara de super-herói	35 fichas
4º	Uno	30 fichas
5º	Canetas hidrográficas 12 cores	25 fichas
6º	Carrinho em miniatura	20 fichas
7º	Dominó	15 fichas
8º	Borracha e apontador	10 fichas
9º	Estojo	5 fichas
10º	Livro de histórias infantis	1 ficha

Tabela 1. Resultados do Teste de Preferência de Dennis com os respectivos valores, seguindo o critério de quanto maior a preferência, maior o valor do item.

Fase 2. Linha de base

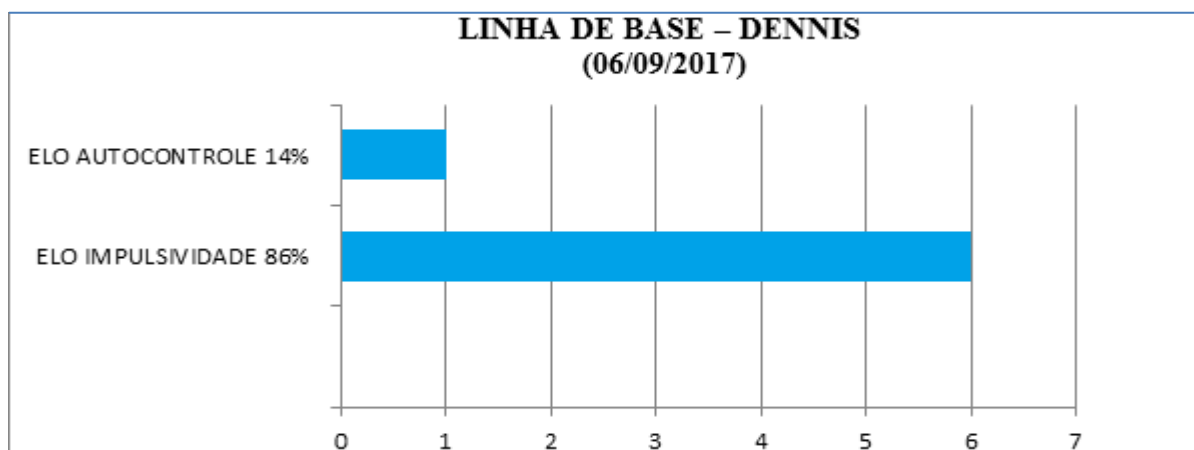


Figura 2. Linha de base – Dennis. Porcentagem de preferência pelos elos autocontrole e impulsividade durante o período de cinco minutos.

Fase 4. Tarefa de Impulsividade x Autocontrole

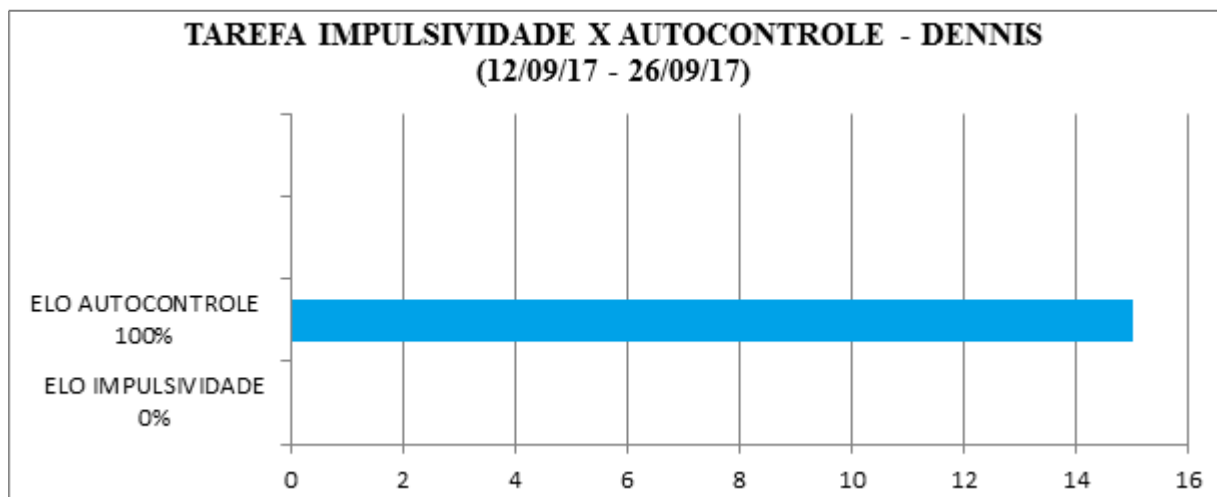


Figura 3. Tarefa Impulsividade x Autocontrole – Dennis. Porcentagem de preferência pelos elos autocontrole e impulsividade com a condição de acréscimo da variável Sistema de Economia de Fichas com possibilidade de compra nas lojinhas.

Participante **KEVIN**, sexo masculino, de dez anos de idade, estudante do quinto ano do ensino fundamental em uma escola municipal de Palmas. Foi diagnosticado com TDAH em uma avaliação neuropsicológica e não faz nenhum tratamento.

Fase 1. Teste de preferência

Ordem de Preferência	Itens	Valores
1º	Spinner	45 fichas
2º	Carrinho em miniatura do Super-man	40 fichas
3º	Lápis de cor de super-heróis	35 fichas
4º	Máscara de super-herói	30 fichas
5º	Avião de plástico	25 fichas
6º	Livro para colorir “Star Wars”	20 fichas
7º	Lápis e borracha	15 fichas
8º	Uno	10 fichas
9º	Caderno/agenda	5 fichas
10º	Carrinho em miniatura	1 ficha

Tabela 2. Resultados do Teste de Preferência de Kevin com os respectivos valores, seguindo o critério de quanto maior a preferência, maior o valor do item.

Fase 2. Linha de base

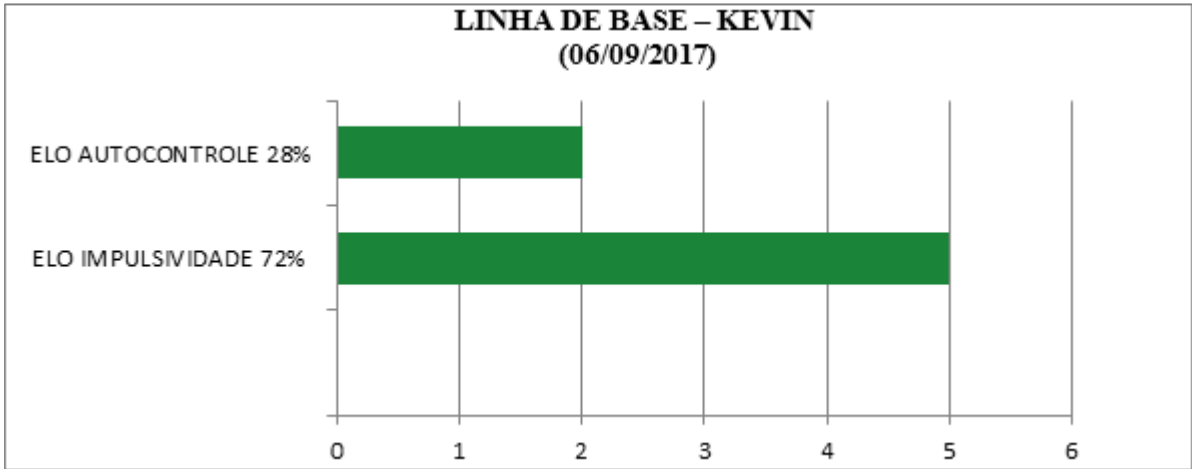


Figura 4. Linha de base – Kevin. Porcentagem de preferência pelos elos autocontrole e impulsividade durante o período de cinco minutos.

Fase 4. Tarefa Impulsividade x autocontrole

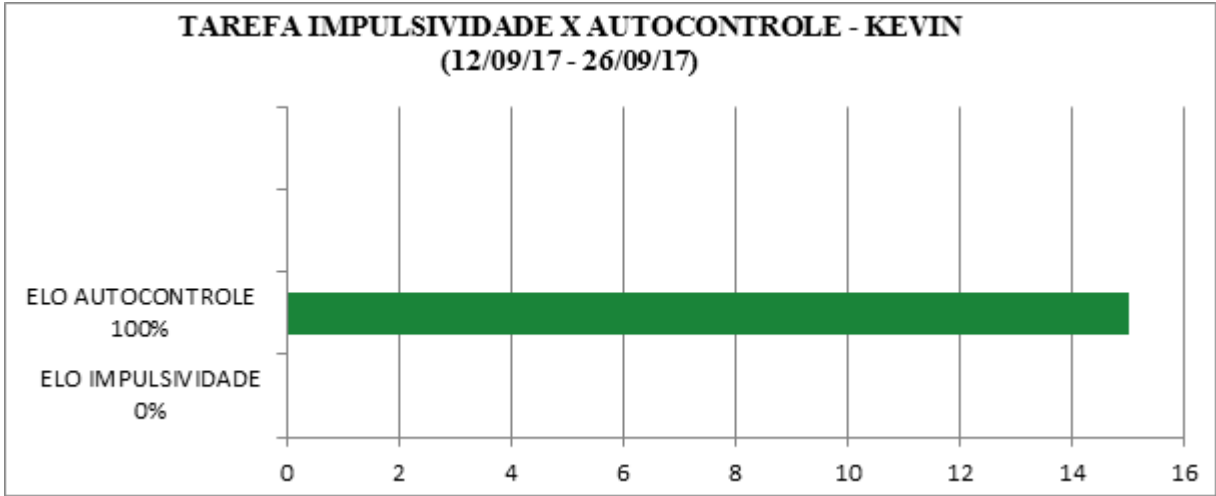


Figura 5. Tarefa Impulsividade x Autocontrole – Kevin. Porcentagem de preferência pelos elos autocontrole e impulsividade com a condição de acréscimo da variável Sistema de Economia de Fichas com possibilidade de compra nas lojinhas.

6 DISCUSSÃO

O objetivo geral da presente pesquisa foi descrever os efeitos do Sistema de Economia de Fichas sobre o comportamento de autocontrole de crianças diagnosticadas com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. Para atingir esse fim, foram realizadas sessões de coleta de dados envolvendo elos comportamentais de impulsividade e elos de autocontrole a partir de quebra-cabeças no computador, compostos por diferentes quantidades de peças. De forma geral, os resultados indicaram que o acréscimo da variável Sistema de Economia de Fichas favoreceu a instalação e manutenção do comportamento autocontrolado durante o período de execução da tarefa, distinguindo-se dos dados verificados durante a linha de base, conforme discutido a seguir.

6.1 Linha de base

O procedimento de linha de base teve como objetivo identificar a preferência por um dos elos, impulsividade ou autocontrole, sem a implementação do Sistema de Economia de Fichas. Isto foi verificado através da identificação da distribuição das respostas, considerando a escolha (resposta impulsiva ou autocontrolada) diante de quebra-cabeças com quantidades de peças diferentes, durante o intervalo de cinco minutos. Caso o tempo fosse atingido antes que a criança finalizasse a montagem, foi concedido a ela o tempo necessário para finalizar a tarefa.

Na linha de base, o participante Dennis apresentou preferência pelo elo impulsividade. Analisando a distribuição de suas respostas, verificou-se que a maioria de suas escolhas, equivalente a 86%, foram por quebra-cabeças do elo impulsividade, que continham 4 peças cada um. No início dessa fase, após a explicação da pesquisadora sobre a possibilidade de escolha entre dois quebra-cabeças com a mesma temática, Dennis sinalizou: *sempre vou escolher o de 4 peças porque é mais fácil* (sic).

O último quebra-cabeça tinha como tema “Homem-Aranha” que, por coincidência, é o super-herói favorito de Dennis, conforme ele assinalou no momento. Diante deste quebra-cabeça o participante escolheu montar o do elo autocontrole, constituído por 36 peças. Neste contexto, observou-se a influência de interesses prévios do participante na escolha por uma tarefa na qual o comportamento envolvia um custo mais elevado, dado o maior nível de complexidade através do maior número de peças na montagem.

Assim como verificado com Dennis, Kevin também apresentou preferência pelo elo impulsividade, uma vez que suas escolhas envolveram os quebra-cabeças menores 72% das vezes. Suas escolhas pelo elo autocontrole foram distribuídas na terceira e quarta escolha, e neste contexto o participante verbalizou: *esses são mais difíceis; não vou mais escolher eles* (sic).

Conforme verifica-se na literatura, crianças que apresentam o diagnóstico de TDAH, tendem a escolher frequentemente atividades mais fáceis, cujo tempo para execução é mais curto e não demandam maiores esforços.

Neste cenário, a partir da perspectiva analítico-comportamental, analisa-se que nessa fase do estudo os participantes apresentaram-se menos sensíveis às tarefas que exigem custo de resposta mais elevado, preferindo o quebra-cabeça cuja montagem fosse realizada mais fácil e rapidamente.

6. 2 Tarefa de Impulsividade x Autocontrole

Nesta fase, os participantes escolheram entre os dois elos qual quebra-cabeça montaria. Foram explicadas as instruções referentes a essa nova fase, ocasião em que os participantes foram informados que ganhariam diferentes quantidades de fichas, dependendo de suas escolhas impulsivas ou autocontroladas. Durante essa etapa, as duas lojinhas estavam presentes na sala de coleta de dados e os participantes poderiam trocar suas fichas por itens a qualquer momento que solicitassem.

Anterior à execução da tarefa, Dennis e Kevin foram expostos aos dez itens de seus interesses, identificados em uma reunião dos pais com a pesquisadora. Nesse contexto, os participantes elencaram seus itens preferidos. A organização dos “preços” de tais itens foi baseada no critério de quanto maior a preferência, maior o valor do brinquedo em fichas. O item favorito (o número 1) só poderia ser acessado caso 100% das escolhas fosse pelo elo autocontrole e, concomitantemente, o participante não poderia gastar nenhuma ficha ao longo de todo o procedimento, o que foi verificado nos dois participantes.

Contrastando com os resultados encontrados durante a linha de base, Dennis e Kevin escolheram durante toda a tarefa, o elo autocontrole, cujos quebra-cabeças aumentavam progressivamente o grau de dificuldade, exigindo um alto custo de resposta. Além disso, torna-se possível analisar que o comportamento autocontrolado foi além das escolhas pelo elo autocontrole, uma vez que os participantes não gastaram suas fichas com outros itens mais “baratos” das lojinhas, considerando que a pesquisadora informou sobre essa possibilidade.

Na pesquisa com crianças diagnosticadas com TDAH, Neef et al (2005) identificou que a dimensão que mais afetou a escolha dos participantes foi a imediatividade do reforço, seguido pela qualidade do estímulo reforçador. Esses pesquisadores sugeriram que a utilização do potencial dos estímulos preferidos podem ser aliados para desenvolvimento do comportamento de autocontrole.

Conforme assinalou Skinner (2003), no comportamento autocontrolado, o indivíduo manipula seu próprio ambiente, altera seu próprio comportamento e entra em contato com determinada consequência. Dennis e Kevin estiveram expostos a duas escolhas concorrentes que produziam consequências diferentes, assim como envolviam custos de resposta distintos, o que foi descrito por Cruz (2006) como contingências conflitantes.

Diversas são as variáveis que afetam a ocorrência do comportamento de autocontrole. Para este estudo, destaca-se a variável probabilidade de reforço e seu valor motivacional (SANTOS, 2010) e a visualização do reforço (BERNADES; MICHELETO, 2015) como fatores que

influenciaram a escolha autocontrolada de Dennis e Kevin. O tempo de espera pelo acesso aos reforçadores de alta qualidade é afetado também pela presença do reforço no contexto (BERNADES; MICHELETO, 2015), sendo outra variável influente encontrada nas escolhas dos participantes da pesquisa.

Diante das instruções envolvidas na tarefa de autocontrole x impulsividade, Dennis verbalizou: *agora eu vou escolher sempre os mais difíceis* (sic). Observou-se que seu comportamento modificou-se diante da nova configuração do ambiente, uma vez que durante a linha de base suas escolhas não foram conseqüenciadas por fichas e as lojinhas com os itens preferidos não estavam disponíveis. Verificou-se que Dennis discriminou o contexto, ajustando seu comportamento de modo a acessar o brinquedo preferido, o que caracteriza uma resposta autocontrolada, que foi mantida durante toda a tarefa.

Em todas as sessões dessa fase, Dennis solicitou, durante o procedimento e após o término, que a pesquisadora contasse junto com ele a quantidade de fichas adquiridas até então. Houve situações as quais, após a contagem das fichas, o participante levantava da cadeira e se dirigia até às lojinhas, ocasião em que verificava o preço do item favorito. Diante da quantidade insuficiente de fichas para comprar este item, ele verbalizou: *ainda não dá pra comprar o Spinner; preciso de 45 fichas* (sic). O participante conhecia a contingência envolvida na tarefa e operou de acordo com ela. Dennis também verbalizava outras contingências dos seus comportamentos, como exemplo: *quando eu vou mais rápido eu erro mais* (sic), referindo-se a sua rapidez em mover as peças e o conseqüente aumento de erros.

A cada quebra-cabeça do elo autocontrole, cujas quantidades de peças eram aumentadas progressivamente, Kevin fazia uma expressão de “espanto” (abria bem os olhos, erguia as sobrancelhas, abria a boca e colocava as duas mãos nas bochechas). Neste contexto, Kevin verbalizou: *é um desafio... e eu não gosto de desafios, mas vou continuar* (sic). Também fornecia autorreforços sobre seus comportamentos e verbalizava: *vamos lá, você consegue; olha, estou conseguindo* (sic). Sob o prisma de que o comportamento verbal está comprometido no TDAH, uma das dificuldades descritas na literatura presente, é a dificuldade da criança em falar consigo mesma e a partir disso, compreender as conseqüências das suas ações (SANTOS; VASCONCELOS, 2010). Kevin emitia frases – e. g. *eu sou capaz* (sic) - que pareciam ter a função de incentivar o próprio comportamento autocontrolado.

A farmacoterapia não foi utilizada como critério de inclusão e exclusão do estudo. Esse tratamento tem como objetivo a diminuição dos comportamentos desatentos, hiperativos e impulsivos. O participante Dennis faz uso do Metilfenidato (Ritalina LA) de oito em oito horas, enquanto Kevin não faz nenhum tratamento. Na pesquisa com crianças diagnosticadas com TDAH de Neef et al (2005), os resultados indicaram que não houve diferenças estatisticamente relevantes entre escolhas impulsivas de crianças medicadas ou não. Na presente pesquisa também não houve diferenças entre os dois participantes.

Sob um olhar neurofisiológico, os substratos neurais envolvidos na modulação do TDAH encontram-se na região do córtex frontal, onde predominantemente operam as funções executivas, responsáveis pelo planejamento, execução, monitoramento de ações e controle de impulsos (MALLOY-DINIZ et al, 2010). O autocontrole, nesse cenário definido como controle inibitório, encontra-se em déficit com o transtorno, o que dificulta a resistência à distração e permanência em uma mesma tarefa por período de tempo prolongado.

Dennis e Kevin permaneceram autocontrolados durante as três semanas nas quais foram realizadas a tarefa. As sessões da tarefa tiveram tempo médio de uma hora cada e os participantes permaneceram um período seguido prolongado realizando a mesma atividade. A desatenção, sintoma do transtorno, é compreendida, dentre outros, como a mudança constante de atividade sem a finalização desta, pressuposto este não verificado nos comportamentos dos participantes da pesquisa. Diante do exposto, o presente estudo não apontou diferenças no responder de Dennis e Kevin, uma vez que ambos apresentaram preferência pelo elo autocontrole em 100% das escolhas durante a tarefa. Os dois participantes escolheram o mesmo brinquedo (Spinner) como o preferido e ambos conseguiram trocar as fichas por esse item.

O Sistema de Economia de Fichas é uma tecnologia comportamental frequentemente utilizada em intervenções sobre o TDAH (BARBOSA, 2015). Utiliza-se de reforços arbitrários (fichas e produtos a serem trocados) para instalar e manter comportamentos socialmente adequados, sendo topograficamente diferentes dos comportamentos típicos do transtorno. Com a implementação desse sistema, Marafrão, Cruz e Bertelli (2013) obtiveram resultados favoráveis com adolescentes com TDAH, uma vez que os comportamentos denominados de “fora da tarefa” tiveram suas frequências reduzidas. Vasconcelos (2002) sugeriu que a Economia de Fichas pode ser útil para incentivar a execução de tarefas em casa.

Os participantes da pesquisa Dennis e Kevin apresentaram sensibilidade a essa tecnologia, visto que o padrão de escolha modificou-se diante do acréscimo do sistema no contexto. A literatura traz como ponto marcante a baixa capacidade de esperar pelo acesso a reforçadores como uma característica chave do transtorno. No caso do presente estudo, as respostas dos participantes foram conseqüenciadas imediatamente após a finalização de cada quebra-cabeça. No entanto, era responsabilidade do participante gerenciar suas fichas para poder acessar o item mais favorito, mantendo o autocontrole.

A impulsividade, compreendida como o oposto de autocontrole, envolve baixa sensibilidade a atrasos de reforço (Neef et al 2005), contexto cuja a dimensão imediatividade influencia as escolhas mais frequentemente do que a qualidade dos reforços. Considerando: a) o apontamento de Barkley (2008) referente ao TDAH configurar-se essencialmente como um problema de autocontrole; b) tendo em vista os outros dois sintomas característicos do transtorno referentes à desatenção e hiperatividade, enquanto alta sensibilidade à distração e exacerbação de movimentos motores, respectivamente; então c) analisa-se que o treino de autocontrole pode

contribuir não só para a diminuição do comportamento impulsivo, mas também do desatento e hiperativo.

Embora o foco do presente estudo tenha sido direcionado para o comportamento de impulsividade e autocontrole, a execução das tarefas exigiu atenção, seguimento de regras, tolerância à distração, esforço (alto custo de resposta), tempo prolongado executando a mesma atividade, o que foi de encontro ao que se caracteriza como desatenção e hiperatividade. Assim, observou-se que Dennis e Kevin engajaram-se em comportamentos incompatíveis com os comportamentos tipicamente classificados como componentes do TDAH, durante o período de três semanas seguidas.

Assim, compreende-se que as tecnologias comportamentais são úteis na intervenção sobre os comportamentos típicos do transtorno. Embora a medicação tenha a função de minimizar o aparecimento dos sintomas, agindo sobre a modulação da atenção e a supressão da hiperatividade, esse tratamento não é curativo, no sentido de que, quando é interrompida sua utilização, os comportamentos voltam a ocorrer. Assim, a medicação não proporciona a aprendizagem de novos comportamentos, o que é possível a partir da utilização de terapêuticas comportamentais, conforme indicou o presente estudo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa objetivou descrever os efeitos do Sistema de Economia de Fichas sobre o comportamento de autocontrole de crianças com TDAH, a partir da escolha por quebra-cabeças organizados em elos de impulsividade e elos de autocontrole, de acordo com o nível de complexidade (número de peças). Deste modo, o estudo não se tratou de um processo avaliativo/diagnóstico do transtorno, bem como não se configurou como um tratamento do TDAH.

Os resultados indicaram que a economia de fichas incentivou a ocorrência do autocontrole nas duas crianças participantes, que tiveram 100% de suas escolhas distribuídas no elo autocontrole durante a execução da tarefa. Os dados empíricos já demonstram que essa tecnologia comportamental apresenta-se útil na manutenção de comportamentos incompatíveis com os sintomas do transtorno. Assim, considera-se que os achados dessa pesquisa vão ao encontro da literatura.

Essa pesquisa não teve como objetivo apresentar generalizações acerca dos dados encontrados. No entanto, os resultados são relevantes, uma vez que indicam a configuração do contexto e as características das tarefas, assim como os estímulos reforçadores, como fatores que influenciam os comportamentos das crianças com TDAH, demonstrando o papel do meio na modulação do transtorno.

Há um quantitativo crescente de crianças diagnosticadas com o TDAH, sendo o mais frequente transtorno ocorrido na infância. Diante desse cenário, torna-se fundamental a reflexão sobre os critérios que estão sendo utilizados para o diagnóstico. Observa-se que os documentos de referência, baseados em dados estatísticos como o DSM-V, enquadram no TDAH, comportamentos frequentemente presentes no repertório comportamental de todas as crianças, contemplando um maior número de indivíduos.

A questão é mais ampla do que a discussão da existência ou não do transtorno, visto que impulsiona a reflexão do papel da família, escola e a cultura enquanto variáveis contextuais influentes na ocorrência dos comportamentos considerados inadequados. Torna-se importante repensar se a massiva classificação das crianças em um transtorno acaba dificultando o entendimento das reais contingências e responsabilidades envolvidas no processo. É importante, deste modo, considerar e compreender a influência das modificações das práticas educativas e nos padrões de relacionamento familiar, e dos demais contextos de socialização, sobre os comportamentos das crianças.

A perspectiva neurofisiológica acerca do TDAH compreende que a medicação contribui para a modulação da atenção e diminuição do comportamento hiperativo e impulsivo, na forma de extensão do tempo realizando uma mesma atividade e diminuição da sensação fadiga, visto que age na regulação dos substratos neurais do córtex pré-frontal. Dennis, um dos participantes do presente estudo, faz uso da Ritalina LA, enquanto Kevin não faz nenhum tratamento. A montagem dos quebra-cabeças que exigiam maior custo de resposta ocorreu em 100% das escolhas de ambos

participantes, não apontando diferenças no responder entre uma criança medicada e a outra criança não medicada.

Assim, além da reflexão sobre os critérios utilizados para o diagnóstico do transtorno, e o grande número de crianças sendo enquadradas nessa classificação, torna-se, também, fundamental o fomento de discussões sobre a medicalização dessas crianças, avaliando parcimoniosamente a necessidade da utilização dessa terapêutica. Isto porque a farmacoterapia tem a função de cessar ou diminuir a ocorrência dos sintomas, porém, além da possibilidade de ocorrerem efeitos colaterais, esse tipo de terapia não leva à aprendizagem de comportamentos socialmente e academicamente relevantes.

Sugere-se que mais pesquisas aplicadas sejam desenvolvidas nessa área, envolvendo treinamento de pais e professores, participação de pares na função de monitoramento dessas crianças, de forma que as intervenções abarquem os ambientes naturais, o que facilitaria a generalização de comportamentos. Sugere-se, também, pesquisas básicas sobre o estudo de outras variáveis envolvidas no autocontrole, como os efeitos do comportamento verbal sobre as escolhas/respostas autocontroladas. Sobre a presente pesquisa, sugere-se sua replicação com a presença de outro pesquisador para facilitar o processo de coleta de dados.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Metilfenidato no tratamento de crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. **Boletim Brasileiro de Avaliação em Tecnologias de Saúde**. v. 8, n. 23, 2014. p. 1-18. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33884/412285/Boletim+Brasileiro+de+Avalia%C3%A7%C3%A3o+de+Tecnologias+em+Sa%C3%BAde+%28BRATS%29+n%C2%BA+23/fd71b822-8c86-477a-9f9d-ac0c1d8b0187?version=1.1>>. Acesso em 30 mar. 2017.
- ALVES, R. J. R. Compreensão e avaliação do TDAH: possíveis interlocuções entre as abordagens neuropsicológica e analítica comportamental. **Rev. Bras. de Ter. Comp. Cogn**, v. 17, n. 1, p. 35-53, 2015. Disponível em: <<http://www.usp.br/rbtcc/index.php/RBTCC/article/view/824/453>>. Acesso em 15 fev. 2017.
- ANUANTE, M. C. A aplicação de recursos artísticos na reabilitação neuropsicológica. IN: **Reabilitação Neuropsicológica: abordagem interdisciplinar e modelos conceituais na prática clínica**. Porto Alegre: Artmed, 2012. p. 253-260.
- ASSOCIAÇÃO DE PSIQUIATRIA AMERICANA. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-V**. 5. ed. Porto Alegre, Artmed, 2014.
- BARBOSA, D. L. F. Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade: intervenções cognitivas e comportamentais. IN: MIOTTO, E. C. **Reabilitação Neuropsicológica e Intervenções comportamentais**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rocca, 2016. p. 61-80.
- BARKLEY, R. A et al. Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade: manual para diagnóstico e tratamento. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- BAUM, W. M. **Compreender o Behaviorismo**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- BERNADES, L. A.; MICHELETO, N. O que acontece durante o período de espera? Contribuições para o estudo do autocontrole. **Revista. Bras. de Anál. do Comp**. v. 11, n. 1, 2015. p. 1-14. Disponível em:< <http://www.periodicos.ufpa.br/index.php/rebac/article/view/1192>>. Acesso em 22 abr. 2017.
- BRASIL. Ministérios da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprovar diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Seção 1, p. 59-62. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2016.
- BINDER, L. N.; DIXON, M. R.; GHEZZI, P. M. A procedure to teach self-control to children with attention deficit hyperactivity disorder. **Journal of Applied Behavior Analysis**, V. 33, n. 2, verão de 2000. p. 233-237.
- CAMESCHI, C. E.; ABREU-RODRIGUES, J. Contingências aversivas e comportamento emocional. IN: ABREU-RODRIGUES, J.; RIBEIRO, M. R.(Org). **Análise do Comportamento: pesquisa, teoria e aplicação**. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- CARVALHO NETO, M. B. Análise do Comportamento: Behaviorismo Radical, Análise Experimental do Comportamento e Análise Aplicada do Comportamento. **Interação em Psicologia**, v. 6, n. 1, p. 13-18, 2002. Disponível em: <http://www.cemp.com.br/arquivos/25932_65.pdf>. Acesso em 23 fev. 2017.

CATANIA, A. C. **Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.

CHAGAS, M. de. T. **Análise do Comportamento e Psiquiatria: algumas reflexões sobre o Transtorno Bipolar**. 2013. 110 f. Dissertação (Mestrado em Análise do Comportamento) – Universidade Estadual de Londrina, Paraná, 2013. Disponível em: <<http://www.uel.br/pos/pgac/wp-content/uploads/2014/05/an%C3%A1lise-do-comportamento-e-psiquiatria-algumas-reflex%C3%B5es-sobre-o-transtorno-bipolar.pdf>>. Acesso em 14 mar. 2017.

COZBY, P. C. **Métodos de pesquisa em ciências do comportamento**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA – CFP. Atribuições profissionais do psicólogo no Brasil. <http://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2008/08/atr_prof_psicologo.pdf>. Acesso em 02 mai. 2017.

DUPONT, S. L. **Análise do livro “Coerção e suas implicações”, de M. Sidman (1995)**. 2007. 116 f. Dissertação (Mestrado em Análise do Comportamento) – Universidade Estadual de Londrina, Paraná, 2007. Disponível em: < <http://www.uel.br/pos/pgac/wp-content/uploads/2014/03/An%C3%A1lise-do-livro-%E2%80%9CCoer%C3%A7%C3%A3o-e-suas-implica%C3%A7%C3%B5es%E2%80%9D-de-M-Sidman-1995.pdf>>. Acesso em 23 fev. 2017.

FREIRE, A. C. C.; PONDE, M. P.. Estudo piloto da prevalência do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade entre crianças escolares na cidade do Salvador, Bahia, Brasil. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo , v. 63, n. 2b, p. 474-478, jun. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2005000300020&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 07 mar. 2017.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paula: Atlas, 2002.

GRINDI, G. Métodos em Reabilitação Neuropsicológica. IN: LANDEIRA-FERNANDEZ, J.; FUKISIMA, S. (Org). **Métodos em Neurociências**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2012. Disponível em: < http://www.nnce.org/Arquivos/Artigos/2012/gindri_etal_2012.pdf>. Acesso em 30 mar. 2017.

HAYES. S. C. A Contextual approach to therapeutic change. In N. Jacobson (Ed.) **Psychotherapists in clinical practice: Cognitive and Behavioral Perspectives**. New York: Guilford, 1987, p. 327-387. Tradução experimental Adriana C. B. Barcelos; Verônica Bender Haydu. Disponível em: <http://www.uel.br/grupo-estudo/analisedocomportamento/pages/arquivos/Hayes_%20Texto%20ACT.pdf>. Acesso em 20 mar. 2017.

KOHLBERG, R. J.; TSAI, M; KANTER, J. W. **Um guia para a Psicoterapia Analítica Funcional (FAP): consciência, coragem, amor e behaviorismo**. Santo André, SP: ESETec, 2011.

LEONARDI, J. L.; RUBANO, D. R.. Fundamentos Empíricos da Análise do Comportamento Aplicada para o Tratamento do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). **Perspectivas**, São Paulo , v. 3, n. 1, p. 01-19, 2012 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-35482012000100001&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 17 mar. 2017.

MALAVAZZI, D. M. et al . Análise do comportamento aplicada: Interface entre ciência e prática?. **Perspectivas**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 218-230, 2011. Disponível em

<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-35482011000200007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 10 mar. 2017.

MALLOY-DINIZ, L. F et al. Exame das Funções Executivas. IN: MALLOY, L. F et al (Cols). **Avaliação Neuropsicológica**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 94-113.

MATOS, M. A. Análise funcional do comportamento. **Estud. psicol. (Campinas)**, Campinas, v. 16, n. 3, p. 8-18, Dec. 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X1999000300002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 17 mar. 2017.

MATOS, M. A. Análise de contingências no aprender e no ensinar. IN: ALENCAR, E. S. de. (Org). **Novas contribuições da Psicologia aos processos de ensino e aprendizagem**. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

MOREIRA, M. B.; MEDEIROS, C. A. **Princípios básicos de Análise do Comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

NEEF et al. Behavioral Assessment of impulsivity: a comparison of children with and without Attention Deficit Hyperactivity Disorder. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 38, n. 1, 2005. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1224407/pdf/i0021-8855-38-1-23.pdf>>. Acesso em 12 fev. 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação de Transtornos Mentais e Comportamentais da CID-10**: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas. Porto Alegre: Artmed, 1993.

ORTEGA, Francisco et al. A ritalina no Brasil: produções, discursos e práticas. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 14, n. 34, p. 499-512, set. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832010000300003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 02 abr. 2017

PATTERSON, R. L. A Economia de Fichas. IN: Caballo, V. E. (Org.). **Manual de Técnicas de Terapia e Modificação do Comportamento**. São Paulo: Santos, 1996. p. 297-313.

PAUSTURA, G. MATTOS, P. Efeitos colaterais do Metilfenidato. **Rev. Psiq. Clín.**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 100-104, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpc/v31n2/a06v31n2>>. Acesso em: 06 abr. 2017.

PEDROSO, R.; VILELA, R.de. O. L. G.; OLIVEIRA, L. G. de. Economia de fichas aplicada no contexto escolar. **Revista Científica FAEST**, Tangará da Serra – MT, v. 2, n. 1, p. 1-13. 2014. Disponível em: <http://uniserratga.com.br/site_uniserra/wp-content/uploads/2015/03/economia.pdf>. Acesso em 25 abr. 2017.

PESSÔA, C. V. B. B.; VELASCO, S. M. Comportamento operante. In: BORGES, N. B. et al. **Clínica analítico-comportamental**: aspectos teóricos e práticos. Porto Alegre: Artmed, 2012.

POETA, L. S.; ROSA NETO, F. Estudo epidemiológico dos sintomas do transtorno do déficit de atenção/hiperatividade e transtornos de comportamento em escolares da rede pública de Florianópolis usando a EDAH. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 150-155, set. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462004000300004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 07 mar. 2017.

PONTES, L. M. M.; HUBNER, M. M. C. A reabilitação neuropsicológica sob a ótica da psicologia comportamental. **Rev. psiquiatr. clín.**, São Paulo , v. 35, n. 1, p. 6-12, 2008 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832008000100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 10 fev. 2017.

ROBERT, E. A. N. **Contribuições da Análise do Comportamento na avaliação e tratamento de crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade**. 2005. 153 f. Dissertação (Mestrado em Teoria e Pesquisa do Comportamento). Universidade Federal do Pará, 2005. Disponível em:<http://www.repositorio.ufpa.br:8080/jspui/bitstream/2011/1660/1/Dissertacao_ContribuicoesAnaliseComportamento.pdf>. Acesso em 16 fev. 2017.

ROCHA, M. M. **Programa de habilidades sociais educativas com pais**: efeitos sobre o desempenho social e acadêmico dos filhos com TDAH. 2009. 251 f. Tese (Doutorado em Educação Especial). Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2009. Disponível em:<<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/2853/2243.pdf?sequence=1>>. Acesso em 23 abr. 2017.

SANTOS, J. A.; DE ROSE, J. C. C. A importância do reforço natural na formação do hábito de leitura. *Revista Olhar*, São Carlos – SP, n. 2, p. 1-6, dez. 1999. Disponível em: <<http://www.ufscar.br/~revistaolhar/pdf/olhar2/Julio.pdf>>. Acesso em 04 mar. 2017.

SANTOS, L. de F. **Treino de autocontrole e aquisição repetida em crianças diagnosticadas de TDAH medicadas com Metilfenidato**. 2010. 161 f. Tese (Doutorado em Ciências do Comportamento – Análise do Comportamento). Universidade de Brasília, 2010. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/6920/1/2010_LeticiaFariaSantos.pdf>. Acesso em 12 fev. 2017.

SANTOS, L. de F.; VASCONCELOS, L. A. Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade em crianças: uma revisão interdisciplinar. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 26, n. 4, p. 717-724, out-dez. 2010. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php/revistaptp/article/viewFile/20757/14807>>. Acesso em 15 fev. 2017.

SCHULTZ, D. P.; SCHULTZ, S. E. **História da psicologia moderna**. 10. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014

SIDMAN, Murray. **Coerção e suas Implicações**. Campinas: Psy. 1995.

SILVA, D. et al. Environmental Risk Factors by Gender Associated With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. **Pediatrics**, v. 133, n. 1, p. 14-22, jan. 2014. Disponível em:<<http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/133/1/e14.full.pdf>>. Acesso em 20 mar. 2017.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. A pesquisa científica. IN: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (Orgs). **Métodos de Pesquisa**. Rio Grande do Sul: Editora UFRGS, 2009. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>. Acesso em 30 mar. 2017.

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

SKINNER, B. F. **Sobre o Behaviorismo**. 10. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

SKINNER, B. F.. Seleção por consequências. **Rev. bras. ter. comport. cogn.**, São Paulo , v. 9, n. 1, p. 129-137, jun. 2007 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452007000100010> . Acesso em 18 mar. 2017.

SOUZA, V. B. de; CARRARA, K. Delineamentos culturais: transferência de controle de reforçadores arbitrários a naturais e de imediatos a atrasados. **Rev. bras. ter. comport. cogn.**, São Paulo , v. 15, n. 1, p. 66-82, abr. 2013 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452013000100006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 29 mar. 2017.

TODOROV, J. C. **A psicologia como estudo das interações**. Brasília: Instituto Walden4, 2012. Disponível em; <https://www.walden4.com.br/download/livros/w4/iw4_todorov_2012_1ed.pdf>. Acesso em 14 mar. 2017.

TOURINHO, E. Z.. Estudos conceituais na análise do comportamento. **Temas psicol.**, Ribeirão Preto , v. 7, n. 3, p. 213-222, dez. 1999 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X1999000300003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 17 abr. 2017

VASCONCELOS, L. Análise comportamental do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: implicações para avaliação e tratamento. IN: GUILHARDI, H. J. (Org). **Sobre Comportamento e Cognição: contribuições para construção da teoria do comportamento**. v. 10. Santo Andre: ESETec, 2002. p. 144-154.

VASCONCELOS, M. M. et al . Prevalência do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade numa escola pública primária. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo , v. 61, n. 1, p. 67-73, mar. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2003000100012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 17 abr. 2017.

VASCONCELOS, M. M. et al . Contribuição dos fatores de risco psicossociais para o transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo , v. 63, n. 1, p. 68-74, mar. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2005000100013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 17 abr. 2017.

VELASCO, S. M.; GARCIA-MIJARES, M.; TOMANARI, G. Y. Fundamentos Metodológicos da Pesquisa em Análise Experimental do Comportamento. **Psicologia em Pesquisa**, Juíz de Fora – MG, v. 4, n. 2, p. 150-155, jul-dez. 2010. Disponível em:<<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psipesq/v4n2/v4n2a08.pdf>>. Acesso em 29 abr. 2017.

VENANCIO, S. I. et al . Metilfenidato no tratamento do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em crianças e adolescentes. **BIS, Bol. Inst. Saúde (Impr.)**, São Paulo, v. 14, n. 2, maio 2013 . Disponível em <http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-18122013000200016&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 02 abr. 2017.

WATSON, John B. Clássico traduzido: a psicologia como o behaviorista a vê. **Temas psicol.**, Ribeirão Preto , v. 16, n. 2, p. 289-301, 2008 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2008000200011&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 23 fev. 2017.

WEBER, L.;SALVADOR, A. P.; BRANDENBURG, O. **Programa de qualidade na interação familiar**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2014.

WILSON, B.A.; HERBERT, C.M.; SHIEL, A. **Behavioural approaches in neuropsychological rehabilitation**: optimising rehabilitation procedures. New York: Psychology Press, 2003. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/282177960_Behavioural_approaches_in_neuropsychological_rehabilitation_Optimising_rehabilitation_procedures>. Acesso em 15 set. 2016.

ZAMBOM, L. F.; OLIVEIRA, M. S.; WAGNER, M. F. A técnica do Sistema de Economia de Fichas no Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. **Psicologia.pt**, 2006 Disponível em:< <http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0306.pdf>>. Acesso em 24 abr. 2017.

APÊNDICES



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

*Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U nº 198, de 14/10/2016
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL*

APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Seu (sua) filho (a) _____ está sendo convidado (a) para participar, como voluntário (a), da pesquisa intitulada **EFEITOS DO SISTEMA DE ECONOMIA DE FICHAS SOBRE O COMPORTAMENTO DE AUTOCONTROLE DE CRIANÇAS DIAGNOSTICADAS COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**. Eu, Mayelle Batista da Silva, sou acadêmica de Psicologia e responsável pela pesquisa, orientada pela Professora Doutora Ana Beatriz Dupré Silva.

Abaixo serão esclarecidos detalhes sobre a pesquisa e se você tiver interesse, deverá assinar nos campos em que se pede seu nome e assinatura nesse documento, em duas vias iguais, sendo que uma delas fica com você. Em caso de recusa, você e seu (sua) filho (a) não sofrerão nenhum tipo de penalidade por isto.

I. Objetivo e justificativa da pesquisa: o objetivo da pesquisa é descrever os efeitos do sistema de economia de fichas sobre o comportamento de autocontrole de crianças diagnosticadas com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade – TDAH. O TDAH é um transtorno relacionado com dificuldades acadêmicas e de relacionamentos interpessoais. Assim, a presente pesquisa é importante porque pode contribuir para uma melhor compreensão do transtorno, especificamente sobre um de seus sintomas, a impulsividade.

II. Procedimentos para coleta de dados: serão realizadas quatro sessões de coleta de dados, com duração em média de 50 minutos cada uma. Nestas sessões, seu (sua) filho (a) irá montar vários quebra-cabeças de diferentes quantidades de peças no computador. A cada quebra-cabeça concluído, ele (ela) ganhará fichas com valores diferentes, que poderão ser trocados por brinquedos de seus interesses.

Responsável

Acadêmica pesquisadora

Pesquisadora responsável

II. Utilização das informações coletadas: os dados coletados ficarão sob minha guarda. Após passarem pelo processo de análise, estes dados serão arquivados e ficarão guardados por mim durante o período de cinco anos.

III. Dos riscos: embora as tarefas utilizadas na pesquisa possam estar frequentemente presentes no cotidiano das crianças, o nível de dificuldade para executá-la será aumentado progressivamente. Neste sentido, os riscos envolvidos consistem na dificuldade da criança em finalizar a tarefa, podendo, nesta ocasião, surgirem sentimentos e emoções desconfortáveis. Diante dessa possível situação, caberá a pesquisadora-responsável oferecer à criança suporte psicológico no local da pesquisa (SEPSI).

IV. Benefícios: considerando as características metodológicas da pesquisa, os benefícios para as crianças consistem na oportunidade de treinarem o comportamento de autocontrole, visto que durante o procedimento será necessário o seu engajamento nas tarefas e a administração das fichas adquiridas para obterem o acesso a brinquedos de seus interesses. Importante assinalar que o comportamento de autocontrole é útil nos mais diversos contextos, como escolar, familiar e social, configurando-se como um comportamento incompatível com respostas de impulsividade.

V. Forma de acompanhamento e assistência: você tem o direito de esclarecer todas as dúvidas que surgirem a qualquer momento, tendo conhecimento que o seu nome jamais será divulgado.

VI. Liberdade de recusar, desistir e retirar o consentimento: você tem absoluta liberdade para recusar, desistir e retirar seu consentimento a qualquer tempo, sem que isto acarrete penalidade ou prejuízo de qualquer natureza para você e para o seu (sua) filho (a).

VII. Garantia de sigilo e privacidade: é de minha responsabilidade manter a sua privacidade, bem como a privacidade de seu (sua) filho (a), em absoluto sigilo, conforme Conselho Nacional de Saúde CNS466/12. Os resultados alcançados com a pesquisa poderão ser divulgados em publicações científicas desde que sua identidade e a de seu (sua) filho (a) sejam mantidas em total sigilo.

Responsável

Acadêmica pesquisadora

Pesquisadora responsável

VIII. Ressarcimento e indenização: os gastos referentes à participação na pesquisa serão assumidos por mim. Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial. Não há nenhum tipo de remuneração pela participação do seu (sua) filho (a) nesta pesquisa, uma vez que se trata de uma ação voluntária.

É seu direito ter acesso aos resultados da pesquisa. Quando encerrada a pesquisa, entrarei em contato com você e, caso tenha interesse, conversaremos sobre os resultados.

Se tiver qualquer dúvida sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato comigo pelo telefone (63) 99235-0832. Durante todo o período da pesquisa, você tem o direito de tirar qualquer dúvida e de solicitar esclarecimento sobre questões éticas, no Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Luterano de Palmas – CEPCEULP, através do telefone (63) 3219-8076.

CONTATOS

Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Luterano de Palmas – CEPCEULP. Endereço: Avenida Teotônio Segurado 1501 Sul Palmas – TO CEP 77.018-900. Telefone: (63) 3219-8076. E-mail: etica@ceulp.edu.br

Mayelle Batista da Silva

Endereço: XX

Telefone: XX

E-mail: XX

Ana Beatriz Dupré Silva

Endereço: XX

Telefone: XX

E-mail: XX

Responsável

Acadêmica pesquisadora

Pesquisadora responsável

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO DE PESQUISA

Eu _____,
responsável por _____, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e ter tido a oportunidade de conversar com a acadêmica pesquisadora responsável, para esclarecer todas as minhas dúvidas, concordo em permitir que meu (minha) filho (a) participe da pesquisa “Efeitos do sistema de economia de fichas sobre o comportamento de autocontrole de crianças diagnosticadas com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade”, como voluntário (a). Fui devidamente informado, ficando claro para mim que sua participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento sem penalidades. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais meu (minha) filho(a) será submetido (a), assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de sua participação. Diante do exposto expressei minha concordância de espontânea vontade em deixá-lo (a) participar deste estudo.

Local e data _____, ____ de _____ de 2017.

Assinatura do responsável

Assinatura da Acadêmica Pesquisadora

Mayelle Batista da Silva

Assinatura da Pesquisadora Responsável

Profa. Dra. Ana Beatriz Dupré Silva



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

*Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U nº 198, de 14/10/2016
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL*

APÊNDICE 2 – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TALE

Olá! Você, _____,

está sendo convidado (a) para participar da pesquisa “Efeitos do sistema de Economia de Fichas sobre o comportamento de autocontrole de crianças diagnosticadas com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade”, que será realizada no Serviço de Psicologia (SEPSI) do CEULP/ULBRA. Nesta pesquisa, você poderá montar vários quebra-cabeças de diversos temas de desenhos e filmes animados. Você poderá escolher qual quebra-cabeça deseja montar, e, com isto, ganhará algumas fichas coloridas. Na sala onde acontecerá o jogo, terão duas lojinhas com alguns brinquedos, sendo que cada brinquedo tem um valor diferente. Você poderá comprá-los com as fichas que ganhar montando os quebra-cabeças. Nós nos encontraremos quatro vezes no SEPSI e cada encontro terá em média a duração de 50 minutos.

A sua participação é muito importante, pois vai me ajudar a entender melhor sobre o que algumas crianças mais preferem, quando se trata de quebra-cabeças. As suas informações pessoais não serão divulgadas, ou seja, os resultados da pesquisa vão ser divulgados, mas não falaremos para as outras pessoas coisas como o seu nome ou dos seus pais.

Seus pais permitiram que você participe da pesquisa, mas você não precisa participar se não quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se não aceitar ou se quiser desistir durante a pesquisa.

Se decidir participar, é importante saber que a maneira utilizada para colher e guardar suas informações para a pesquisa é considerada segura, mas, caso aconteça algo errado, você terá nosso apoio, podendo nos procurar pelos telefones e endereços abaixo. Se você tiver alguma dúvida, você pode me perguntar.

Mayelle Batista da Silva

Endereço: XX

Telefone: XX

E-mail: XX

Ana Beatriz Dupré Silva

Endereço: XX

Telefone: XX

E-mail: XX

Participante

Acadêmica pesquisadora

Pesquisadora responsável

ASSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA CRIANÇA COMO SUJEITO DA PESQUISA

Eu _____ aceito
participar da pesquisa “Efeitos do Sistema de Economia de Fichas sobre o comportamento de autocontrole de crianças diagnosticadas com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade”.

Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer.

Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir e que nada me acontecerá por isso.

A pesquisadora tirou minhas dúvidas e conversou com os meus responsáveis.

Recebi uma cópia deste termo de assentimento, li e concordo em participar da pesquisa.

Local e data _____, ____ de _____ de 2017

Assinatura do Participante

Assinatura da Acadêmica Pesquisadora
Mayelle Batista da Silva

Assinatura da Pesquisadora Responsável
Profa. Dra. Ana Beatriz Dupré Silva

APÊNDICE 3 - FICHA DE REGISTRO DE COMPORTAMENTO

FASE 2. LINHA DE BASE

Nome fictício do (a) participante:	Escolaridade:
Idade:	Data da coleta de dados: ___/___/___

Escolhas	Impulsividade	Autocontrole	Tempo de execução ”	Tentativas (erros)
1º	4 pçs	9 pçs		
2º	4 pçs	9 pçs		
3º	4 pçs	16 pçs		
4º	4 pçs	16 pçs		
5º	4 pçs	25 pçs		
6º	4 pçs	25 pçs		
7º	4 pçs	36 pçs		

Observações

APÊNDICE 4 - FICHA DE REGISTRO DE COMPORTAMENTO
FASE 3. TREINO DE AUTOCONTROLE X IMPULSIVIDADE

Nome fictício do (a) participante:	Escolaridade:
Idade:	Data da coleta de dados: ___/___/___

Escolhas	Impulsividade	Autocontrole	Tempo de execução ”	Tentativas (erros)
1°	4 pçs	9 pçs		
2°	4 pçs	9 pçs		
3°	4 pçs	16 pçs		
4°	4 pçs	16 pçs		

Observações

APÊNDICE 5 - FICHA DE REGISTRO DE COMPORTAMENTO
FASE 4. TAREFA DE AUTOCONTROLE X IMPULSIVIDADE

Data de início da coleta de dados: ___/___/___	Data de término da coleta de dados: ___/___/___
--	---

| **ELOS dos quebra-cabeças** |

Escolhas	Impulsividade	Autocontrole	Tempo de execução ”	Tentativas (erros)	Controle de Fichas	Compras nas lojinhas
1°	4 pçs	9 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:
2°	4 pçs	9 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:
3°	4 pçs	16 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:

4°	4 pçs	16 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:
5°	4 pçs	25 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:
6°	4 pçs	25 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:
7°	4 pçs	36 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:
8°	4 pçs	36 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:
9°	4 pçs	49 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:
10°	4 pçs	49 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:

11°	4 pçs	64 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:
12°	4 pçs	64 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:
13°	4 pçs	81 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:
14°	4 pçs	81 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:
15°	4 pçs	100 pçs			1 pt 3 pts	Loja: Item: Pontos gastos:

Observações:

APÊNDICE 6 – FICHA DE REGISTRO DE REFORÇADORES TANGÍVEIS

Nome fictício do (a) participante:	Escolaridade
Idade:	Data da coleta de dados: ___/___/___
1º item:	
2º item:	
3º item:	
4º item:	
5º item:	
6º item:	
7º item:	
8º item:	
9º item:	
10º item:	

APÊNDICE 7 – DECLARAÇÃO DE INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE

SEPSY[®]
SERVIÇO DE PSICOLOGIA

Núcleo de Atendimento à Comunidade –
Quadra 108 Norte, Av. JK, Plano Diretor
Palmas/TO, CEP: 77
063 32

DECLARAÇÃO DE INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE

Eu, Thaís Moura Monteiro, abaixo assinado, responsável pelo Serviço de Psicologia do CEULP/ULBRA (SEPSI), coparticipante no projeto de pesquisa intitulado: **EFEITOS DO SISTEMA DE ECONOMIA DE FICHAS SOBRE O COMPORTAMENTO DE AUTOCONTROLE DE CRIANÇAS DIAGNOSTICADAS COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**. DECLARO ter lido e concordado com a proposta de pesquisa da pesquisadora proponente, bem como conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS466/2012 e a Norma Operacional CONEP 001/13. Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia da realização das ações previstas no referido projeto, visando à integridade e proteção dos participantes da pesquisa.

Palmas, 23 de maio de 2017.

Thaís Moura Monteiro
Coordenadora do SEPSI
Responsável Técnica
CRP-23/1302



Thaís Moura Monteiro
Coordenadora do Serviço de Psicologia – SEPSI
CRP: 23/1302

APÊNDICE 8 – DECLARAÇÃO DA PESQUISADORA-RESPONSÁVEL



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U nº 198, de 14/10/2016
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

DECLARAÇÃO DA PESQUISADORA RESPONSÁVEL

Eu, Ana Beatriz Dupré Silva, abaixo assinado, pesquisadora responsável envolvida no projeto intitulado: **EFEITOS DO SISTEMA DE ECONOMIA DE FICHAS SOBRE O COMPORTAMENTO DE AUTOCONTROLE DE CRIANÇAS DIAGNOSTICADAS COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**. DECLARO estar ciente de todos os detalhes inerentes à pesquisa e COMPROMETO-ME a acompanhar todo o processo, prezando pela ética tal qual expresso na Resolução do Conselho Nacional de Saúde – CNS nº 466/12 e suas complementares, assim como atender os requisitos da Norma Operacional da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP nº 001/13, especialmente, no que se refere à integridade e proteção dos participantes da pesquisa. COMPROMETO-ME também a anexar os resultados da pesquisa na Plataforma Brasil, garantindo sigilo. Por fim, ASSEGURO que os benefícios resultantes do projeto retornarão aos participantes da pesquisa, seja em termos de retorno social, acesso aos procedimentos, produtos ou agentes da pesquisa.

Palmas, 22 de maio de 2017.

Ana Beatriz D. Silva

Ana Beatriz Dupré Silva

Psicóloga / Professora do CEULP

CRP: 23/0249