

JOCYANNE SOUZA PETZOLD

AUTISMO E CONTRIBUIÇÕES DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

TEÓFILO OTONI

FACULDADES UNIFICADAS DE TEÓFILO OTONI

2015

JOCYANNE SOUZA PETZOLD

AUTISMO E CONTRIBUIÇÕES DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

Monografia apresentada ao curso de Psicologia das Faculdades Unificadas DOCTUM de Teófilo Otoni, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Psicologia.

Área de Concentração: Análise do Comportamento
Orientadora: Camila de Lima

TEÓFILO OTONI

FACULDADES UNIFICADAS DE TEÓFILO OTONI

2015

Jocyanne Souza Petzold

AUTISMO E CONTRIBUIÇÕES DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado às Faculdades Unificadas de Teófilo Otoni, como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Psicologia.

BANCA EXAMINADORA

Aprovado em ____ / ____ / _____

Dedico a todas as pessoas que convivem
e se dedicam compreender esse mundo
autista tão particular!

AGRADECIMENTOS

A DEUS por oportunizar-me mais uma conquista, e por dar-me a percepção de que sem a TUA presença, seria em vão os avanços dos meus projetos e objetivos alcançados.

A todos os professores que tiveram suma importância em minha vida e em minha formação.

Agradeço especialmente à minha querida professora e orientadora, Camila de Lima, pela paciência, bondade e atenção.

Agradeço à minha família por todo o apoio e aprendizado que me transmitiu durante a vida.

Aos amigos, por toda paciência, e por tudo que vivemos em conjunto nos últimos tempos. Sentirei saudades.

Muito obrigada a todos!

RESUMO

O portador de autismo necessita do apoio de diversas pessoas, seja da família, ou de profissionais multidisciplinares. Nesse caso sob o viés da importância do profissional de psicologia, o transtorno autista e a intervenção analítico-comportamental tornaram-se assunto constante nas pautas de estudos científicos. Este estudo tomou como base a análise comportamental e objetivou abordar o tratamento do transtorno autístico sob a perspectiva da análise do comportamento. Especificamente buscou-se descrever o transtorno autístico; descrever a importância da interação familiar no tratamento do transtorno autístico; Informar e esclarecer sobre o tratamento do transtorno autístico e a intervenção analítico-comportamental. Os resultados demonstraram que a terapia analítica comportamental é de fundamental importância para o indivíduo com transtorno autístico. Concluiu-se que através do amparo profissional, o indivíduo autista irá aprender mais rapidamente novos comportamentos, em busca do alcance de reforços, o qual se encontra privado e que gera sofrimento.

Palavras-chave: Autismo. Psicólogo. Análise do comportamento

ABSTRACT

The bearer of autism needs the support of many people, outside the family, or of multidisciplinary professionals. In this case, under the bias of the importance of professional psychology, the autistic disorder and analytical-behavioral intervention have become constant in the subject guidelines of scientific studies. This study took based on behavioral analysis and aimed to address the treatment of autistic disorder from the perspective of behavior analysis. Specifically sought to describe the autistic disorder; describe the importance of familiar interaction in the treatment of autistic disorder; Inform and clarify the treatment of autistic disorder and analytical-behavioral intervention. The results showed that the analytical behavioural therapy is of fundamental importance for the individual with autistic disorder. It was concluded that through amparo, the autistic individual will learn more quickly new behaviors, in search of reinforcements, which is private and that generates misery.

Keywords: Autism. Psychologist. Behavior analysis

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	MÉTODO	17
2.1	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	17
2.2	PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS	17
2.3	PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS.....	18
3	REVISÃO DE LITERATURA	19
3.1	AUTISMO	19
3.1.1	Prevalência e estatística	20
3.1.2	Etiologia do autismo.....	20
3.1.3	Quadro clínico do autismo.....	22
3.1.3.1	Transtornos invasivos do desenvolvimento x Transtorno do espectro do autismo	24
3.2	ANÁLISE DO COMPORTAMENTO.....	26
3.2.1	Breve histórico da análise do comportamento	26
3.2.2	Análise do Comportamento Aplicada	27
3.2.3	Intervenção terapêutica no transtorno autista.....	30
3.2.3.1	Intervenção individualizada da análise do comportamento	31
3.2.3.2	Controle Verbal e Uso de Regras	33
3.2.4	A família do diagnóstico ao tratamento do transtorno autista	38
4	DISCUSSÃO	41
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
	REFERÊNCIAS	47

1 INTRODUÇÃO

O transtorno autista dentro dos critérios do *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (DSM-5) e da Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10 apresenta um quadro de perturbações, no que diz respeito à interação social, à comunicação e ao comportamento. Normalmente perturbação nesses três âmbitos forma a tríade da síndrome autista, assegurou Wing e Gould (1979 apud MELLO, 2003). Nesse mesmo sentido, corroborou Mello (2003, p. 12) ao descrever que a tríade social-comunicação - comportamento é responsável por um padrão de comportamento restrito e repetitivo, mas com condições de inteligência que podem variar de retardo mental a níveis acima da média.

O transtorno autista e a intervenção analítico-comportamental é assunto que tem sido pauta em estudos científicos, sob o viés da importância do profissional de psicologia. Qualquer que seja a terapêutica em prol do tratamento do autista, haverá necessidade do apoio de diversas pessoas, seja da família, ou de profissionais multidisciplinares.

Desse modo tornou-se oportuno questionar: quais as contribuições da análise do comportamento no transtorno autístico, de forma a tornar os portadores membros efetivos e independentes socialmente?

A criança autista no âmbito da aprendizagem encontra dificuldade real para realizar trocas apropriadas com o meio em que se insere, e precisa de meio intervencionista analítico-comportamental para superar ou desenvolver formas alternativas ou compensatórias que lhe permitam conhecer o mundo e a si mesmos, de acordo com seus recursos e possibilidades. A intervenção analítico-comportamental, com o apoio de um Psicólogo ajudará no contexto do autista.

Em verdade, a psicologia tem ganhado expansão e requer maior conhecimento científico por parte dos profissionais a respeito de assuntos relacionados aos transtornos como o autismo frente à intervenção Analítico Comportamental.

Objetivou-se para tanto, abordar o tratamento do transtorno autístico sob a perspectiva da análise do comportamento. Especificamente buscou-se descrever o transtorno autístico; descrever a importância da interação familiar do diagnóstico ao

tratamento do transtorno autístico; Informar e esclarecer sobre o tratamento do transtorno autístico e a intervenção analítico-comportamental.

A metodologia utilizada neste estudo foi com base bibliográfica, com caráter descritivo. A contextualização teórica foi descrita da seguinte forma: a princípio a preocupação foi deixar claro o conceito de autismo, passando por sua prevalência e histórico de forma breve. O quadro clínico do autismo também foi abordado, bem como a melhor compreensão do Transtorno do espectro do autismo como transtorno evasivo do desenvolvimento. Em um segundo momento foi feita contextualização da análise do comportamento envolvendo profissionais e a família, e para isso evidenciou estudos de autores que se destacaram na área comportamental como Skinner (1972 – 2007). A discussão foi feita em seguida, abordando a síntese de trechos relevantes. As considerações finais foram feitas reiterando a importância científica do tema para os estudos da Psicologia, quanto à intervenção analítico-comportamental no tratamento de portadores de autismo.

2 MÉTODO

2.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

O delineamento metodológico para a construção desse estudo foi feito com base na pesquisa bibliográfica, considerada qualitativa perante a abordagem do problema, de caráter descritivo quanto aos fins. Essa metodologia foi escolhida por fornecer condições para o alcance dos objetivos propostos desse estudo.

2.2 PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

A pesquisa bibliográfica foi feita utilizando principalmente livros e artigos científicos nos seguintes sites: Scielo, BVS, PEPSIC, na coleção “sobre comportamento e cognição” e na Revista Mineira de Análise do comportamento “Ciência do Comportamento”. De acordo com Pádua (2004) a finalidade da pesquisa bibliográfica é dar oportunidade ao pesquisador de entrar em contato com o que já foi produzido a respeito do tema.

Desse modo, discutiu-se a temática, realizando o levantamento bibliográfico entendendo ser imprescindível para qualquer pesquisa buscar conhecimentos das principais contribuições sobre determinado assunto. No caso deste estudo, como base de pesquisa foram utilizados livros de leitura corrente alusivas as obras de divulgação em Psicologia comportamental, e publicações periódicas científicas e de indexação nas bases de dados BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), PEPSIC (periódicos Eletrônicos em Psicologia) e SciELO (*Scientific Electronic Library Online - Fapesp*).

Os dados foram obtidos através da literatura acadêmica científica sobre a temática publicada e indexada em bases de dados como BVS, Scielo e PePsic, no período de 2000 a 2015, no entanto foram considerados autores clássicos essenciais à compreensão da temática investigada.

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: a) veículo de publicação:

periódicos, teses, dissertações e livros; b) limite de tempo: 2000-2015 (com exceção para as publicações anteriores a esse período que se mostrarem essenciais para a compreensão da temática investigada); c) idioma de publicação: português; d) modalidade de produção científica: trabalhos empíricos, teóricos e de revisão de literatura; e) referências que tiveram como objeto de estudo o autismo e a análise comportamental.

2.3 PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS

Para que se pudesse dinamizar a construção desse estudo, buscou-se organizar determinado procedimento: a priori foi feita uma leitura acentuada e exploratória sobre o assunto abordado neste estudo. Seguiu-se com uma leitura seletiva – ou seja, que trouxesse como evidência os seguintes descritores: variáveis. Autismo. Análise comportamental. Psicólogo – que ajudou a definir os referenciais teóricos fundamentais à pesquisa com vista nos objetivos. Logo após a pesquisa e separação de tópicos relacionados foi realizada leitura analítica, para em seguida serem escolhidos contextos que ajudassem na escrita do tema proposto.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 AUTISMO

O autismo foi descrito pela primeira vez em 1943 por Leo Kanner, psiquiatra infantil. O estudo de Kanner iniciou-se com um grupo de onze meninos e meninas com idade entre dois e doze anos, momento em que identificou comportamentos com quadro patológico único, ou seja: com incapacidade de se relacionar com outras pessoas e situações, atraso da linguagem, apego exagerado por ambiente físico inalterável (CORDEIRO, 2007).

Esse quadro patológico foi descrito por Kanner como uma forte tendência por atividades repetitivas, comportamento sistemático, preservação de ordem dos objetos e rotinas, dificuldade para usar a linguagem (PERISSINOTO, 2003). A partir dessas observações, é que o renomado psiquiatra deu início às suas publicações sobre a síndrome do autismo, que a priori foi descrita como distúrbio autístico do contato afetivo, e mais tarde de autismo infantil precoce (SCHMIDT, BOSA, 2003).

Outro estudo, realizado na Alemanha, ainda em 1943, pelo pediatra Hans Asperger, expôs um conjunto de sinais parecidos aos já descritos por Kanner. Após 1943, os estudos de Kanner e Asperger foram analisados por Lorna Wing, que criou o termo Asperger para o conjunto de características do autismo. Diante disso foram consideradas as duas definições tanto de Kanner quanto de Asperger como um conjunto de elementos com variáveis, de onde surgiu a expressão *Spectrum ou Continuum de Desordens Autísticas* (PERISSINOTO, 2003).

Os conceitos do autismo foram evoluindo, na CID-10 passou a ser compreendido como um distúrbio do desenvolvimento, e, no DSM-IV, os transtornos globais do desenvolvimento (TGP) foram removidos do eixo II (prognóstico pobre) e entraram no eixo I (distúrbios mais episódicos e transitórios), considerando o autismo como distúrbio que responde melhor às intervenções terapêuticas, e com sintomas variáveis. Os sintomas necessários para determinar um quadro de autismo se antes eram dezesseis conforme o DSM-III-R (APA, 1980), com o DSM-IV esses itens foram reduzidos a doze, dentre quatro critérios diagnósticos principais (SALLE et al, 2005).

Assim, com o passar dos anos, diante de estudos científicos, o conceito de autismo veio se modificando, tendo em vista a constatação de diferentes etiologias, graus de severidade, e características específicas, deixando de ser compreendido como um quadro único e passando a ser vislumbrado como uma síndrome (SCHIMIDT; BOSA, 2003).

3.1.1 Prevalência e estatística

A prevalência do autismo nos escritos do DSM-5 (APA, 2013) encontra-se na escala de dois a cinco por 10.000 indivíduos. De acordo com Fazzio (2002) o *Centers for Disease Control and Prevention* e o *National Institute of Child Health and Human Development* desenvolveram estudos na década de 80 a respeito da prevalência do autismo, contudo, sem resultados pautados na precisão.

O Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) em março de 2014 apresentou um relatório que instaurou um alerta para os dados acerca da prevalência de autismo nos Estados Unidos. Este estudo de vigilância identificou 1 em 68 crianças (1 em cada 42 meninos e 1 em cada 189 meninas) com Transtorno do Espectro Autista. Assim, observou-se que a prevalência do autismo nos Estados Unidos vem crescendo, e não se sabe ao certo o motivo, se devido às mudanças nos critérios diagnósticos, ou se pelo maior reconhecimento dessa condição, ou ainda, por estar diante de um real aumento na incidência do autismo. (VOLKMAR, HUBNER, HALPERN, 2015).

Quanto às estatísticas do Autismo no Brasil, não se encontra dados completos sobre a sua prevalência. Contudo, existem estimativas de que haja um alcance do autismo em 1% da população, 70 milhões no mundo, dentre eles, 2 milhões de brasileiros (VOLKMAR, HUBNER, HALPERN, 2015).

3.1.2 Etiologia do autismo

Um estudo realizado na Suécia sobre as origens genéticas do autismo, incluiu aproximadamente 2 milhões de indivíduos entre os anos de 1982-2006. A

coordenação desse estudo ficou sobre a responsabilidade de pesquisadores pertencentes às instituições *Kings College* de Londres e Instituto Karolinska de Estocolmo. Os resultados levaram a compreensão de que os fatores ambientais se destacaram como causadores do autismo tal como a genética. Nesse caso, o nível socioeconômico da família, as complicações no parto, infecções sofridas pela genitora e uso de drogas antes e durante a gravidez, são inclusos como possíveis causadores do autismo. Conforme artigo publicado no *Journal of the American Medical Association* (JAMA), a constatação do grupo de cientistas foi além e demonstraram que a interferência da genética em ocorrências de autismo é de 50%, menores do que estimativas anteriores (VOLKAMAR, HUBNER, HALPERN, 2015).

O mundo afetivo também surge como etiologia do autismo na concepção de Tinbergen e Tibergeren (1985 apud LÓPEZ-SÁNCHEZ, 2012). Para esses autores, a criança não nasce autista, pois, são as variáveis ambientais, e em especial as parentais, que geram um bloqueio emocional ou trauma que leva a síndrome condutual.

Outras explicações surgiram em busca de desvendar a etiologia do autismo. Segundo Siegel (2008), os fatores neurobiológicos que sustentam que as alterações estruturais do cérebro estão também relacionadas à etiologia do autismo devido ao aumento acelerado do perímetro cefálico e do volume cerebral, decorrente do *stress* oxidativo e processos imunes. E ainda alterações anatômicas e anomalias, ao nível dos lobos, frontal e temporal, e problemas no cerebelo relacionados com disfunção das células de Purkinje. O aumento deste neurotransmissor influenciará na percepção sensorial de uma maior variação do estado de humor.

Segundo Souza, et al (2004) a etiologia do autismo pode estar ligada a problemas relacionados a fatos ocorridos durante a gestação ou durante o parto.

Completo esse achado a pesquisadora Siegel (2008) ao descrever que a existência de genes, candidatos a mutações, podem influenciar na etiologia do autismo. Assim, durante o desenvolvimento fetal, um desses genes anormais é ativado e provoca a transformação da expressão de outros genes mutados, o que pode explicar a maior incidência dos casos de autismos nos filhos de um mesmo casal. Alguns cromossomas encontram-se também normalmente envolvidos nesse desequilíbrio, tais como os cromossomas 15, 16, 17 e x.

3.1.3 Quadro clínico do autismo

Segundo a Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento do CID-10 (OMS, 1992), o autismo é um conflito do desenvolvimento, ou seja, um desenvolvimento anormal antes dos três anos de idade. o autismo infantil e atípico, considerado um transtorno invasivo do desenvolvimento, é uma subclassificação dos transtornos do desenvolvimento psicológico. Outros transtornos dividem a classificação de transtornos invasivos com o autismo, alguns deles englobados nas avaliações de espectro do autismo, outros não.

Ao ser considerado um transtorno invasivo do desenvolvimento, o autismo foi definido pelo manual de critérios diagnósticos, CID-10, seguindo os seguintes critérios: normalidades qualitativas em interações sociais recíprocas e em padrões de comunicação e um grupo de interesses e atividades restritos, estereotipado e repetitivo; usual, mas não invariável, a existência de algum grau de comprometimento cognitivo, mas os transtornos são definidos em termos de comportamento que é desviado em relação à idade mental – esteja o indivíduo com apresentação de retardo mental ou não. Esses critérios são importantes para o diagnóstico do transtorno autístico, independente da presença ou ausência de demais condições médicas associadas.

Salle et al (2005) reforçou a descrição da CID-10 ao dizer que a tendência de vinculação a objetos incomuns, tipicamente rígidos, é bastante intensa na primeira infância. A realização de rotinas particulares e rituais de caráter não-funcionais torna-se típico da criança autista. Em alguns casos surge o interesse por datas, itinerários e Estereotípias motoras.

Outros problemas não específicos complementam o diagnóstico do transtorno autístico, como os medos, fobias, alterações do sono e da alimentação e ataques de nervosismo com agressão. Nos casos de retardo mental grave associado, é comum a auto-agressão. Danos na comunicação e linguagem são também comuns e, em geral, severos (BRASIL, 2015).

De forma específica, os autistas apresentam déficit em quatro áreas:

pobreza de jogos imaginativos, não utilização e compreensão dos gestos; não utilização da linguagem com objetivo de comunicação social e presença de respostas estereotipadas ou de ecolalia. Outros sintomas também são comuns. O DSM IV refere uma hiper ou hipo reação a estímulos sensoriais, como luz, dor ou som. É comum a não identificação de perigos reais como veículos em movimento ou grandes alturas (SALLE ET AL 2005, p. 12).

O DSM-IV definiu o Transtorno Autista como sendo um Distúrbio Global do Desenvolvimento que gera danos comportamentais reunidos em três grupos basilares. Nesse caso, a lista de critérios diagnósticos para o transtorno apresenta quatro critérios para cada um desses grupos.

Quadro 1: Critérios diagnósticos

GRUPOS BASILARES	CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS
1) comprometimento da interação social	<ul style="list-style-type: none"> • Respostas "anormais" de contato visual, expressões faciais, • Resposta anormal em relação com os pares, • compartilhamento de satisfações, • reciprocidade emocional
2) comprometimento da comunicação	<ul style="list-style-type: none"> • Respostas deficientes em linguagem oral, • Deficiência na iniciação e manutenção de conversas, • Linguagem repetitiva e estereotipada, • Brincadeiras de faz-de-conta
3) padrões restritos, repetitivos e estereotipados de comportamento	<ul style="list-style-type: none"> • Obsessão anormal em intensidade e foco, • Resistência a mudanças na rotina, • Estereotipia motora repetitiva • Preocupação excessiva com partes de objetos.

Fonte: adaptação de dados do DSM-IV.

De fato, os critérios de diagnóstico do DSM-IV e da CID-10 demonstraram uma variação no quadro clínico de crianças autistas, com dificuldades na área da comunicação, do comportamento e da interação social.

Segundo Wing e Gould (1979 apud MELLO, 2003), a dificuldade na relação social demonstra ser expressiva em todas as crianças autistas. Com relação à comunicação, a dificuldade de interesse, que parte do uso da imaginação. Essa tríade segundo Mello (2003) pode ser vista como constituinte da síndrome autista.

As características descritas devem estar presentes antes dos três anos de idade tornando-se mais intenso com o decorrer do desenvolvimento. Ainda nessa idade é perceptível:

o comprometimento qualitativo na interação social recíproca, que é compreendida em uma apreciação inadequada de indicadores sócio-emocionais. Ausência de respostas para as emoções de outras pessoas, ausência de modulação do comportamento, uso insatisfatório de sinais sociais e uma fraca integração dos comportamentos sociais, emocionais e de comunicação são encontrados. Como exemplo, (...) os bebês autistas que não estendem os braços para serem levantados pelos pais, ou seja, uma ausência de atitudes antecipatórias. Este é o sinal mais marcante e mais amplamente descrito, também descrito por Kanner em sua primeira descrição do autismo como um dos sinais mais precoces do seu diagnóstico (SALLET et al, 2005, p. 12).

Para que o indivíduo receba o diagnóstico de Transtorno Autista descrito no DSM-IV (299.00), deverá reunir no mínimo 6 dentre os 12 critérios, correspondendo ao número mínimo de itens descrito para cada grupo que segundo o DSM-IV devem ser assim distribuídas: pelo menos duas características de impedimento em interações sociais, uma característica de impedimento na comunicação e uma característica de padrões estereotipados, repetitivos e restritos.

Para Fazzio (2002), os critérios citados deverão ser identificados antes dos três anos de idade, para que de fato se fale em autismo infantil, em caso contrário, deve haver a hipótese de autismo atípico ou transtorno desintegrativo da infância, também descrito no DSM-5.

3.1.3.1 Transtornos invasivos do desenvolvimento x Transtorno do espectro do autismo

O que se tornou perceptível nos principais manuais de classificação diagnóstica – CID-10, publicado pela Organização Mundial da Saúde (1993) e DSM-5(2013) pela American Psychiatric Association, é que não há abordagem do conceito de espectro quando se trata de autismo.

Transtorno do espectro do autismo é o termo que o DSM-5 (APA, 2013) recomendou, frente a uma conformidade científica de que quatro patologias previamente separadas são de fato uma única condição com níveis diferenciados de gravidade dos sintomas em dois domínios do núcleo 2. O transtorno junta a anterior desordem autista (autismo) do DSM-5: o transtorno de Asperger, transtorno desintegrativo da infância e transtornos invasivos do desenvolvimento sem outra especificação. O transtorno visto pelo DSM-5 é caracterizado por deficiências na

comunicação social e interação social, comportamentos, interesses e atividades restritos e repetitivos.

Quanto aos transtornos invasivos do desenvolvimento englobados que segundo o DSM-IV denomina-se "espectro do autismo" são: a Síndrome de Rett **2**, a Síndrome de Asperger e os transtornos invasivos sem outra classificação (aqueles que por algum motivo não encaixam aos demais transtornos invasivos do desenvolvimento). “A cada um desses rótulos, basicamente, muda a idade do indivíduo em que as características definidoras do diagnóstico aparecem e a prevalência em meninos ou meninas”(FAZZIO, 2002, p. 11). No DSM-5 esses transtornos não são diagnósticos distintos no espectro do autismo. Ao contrário, com exceção da síndrome de Rett, eles são incluídos no diagnóstico de Transtorno do Espectro do Autismo - com exceção da Síndrome de Rett que se tornou uma entidade própria, deixando de fazer parte do espectro do autismo. Para Salle et al (2005), o DSM-5 considera o autismo um transtorno

Assim, os subtipos dos transtornos do espectro do autismo são eliminados na DSM-5, e os indivíduos são diagnosticados em um único espectro com variados níveis de gravidade. *The Neurodevelopmental Work Group*, liderado por Susan Swedo, investigadora sênior do Instituto Nacional de Saúde Mental acreditam que o DSM-5 ao abrigar todas as subcategorias da condição em um único diagnóstico “guarda-chuva” denominado Transtorno do Espectro Autista refletirá melhor sobre o conhecimento do autismo. Dessa feita, a Síndrome de Asperger não é mais considerada uma condição individual e o diagnóstico para autismo passa a ser definido em duas categorias: alteração da comunicação social e pela presença de comportamentos repetitivos e estereotipados (VOLKMAR, HUBNER, HALPERN, 2015).

De acordo com Salle et al (2005) o DSM-5 considera o autismo um transtorno comórbido, integrante de um espectro de transtornos do desenvolvimento que engloba, dentre outras categorias diagnósticas, o autismo infantil, cujo quadro é o mais publicado, provavelmente por apresentar-se de maior prevalência.

3.2 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

3.2.1 Breve histórico da análise do comportamento

A noção de comportamento operante permite que ocorra estudo científico, pela Análise do Comportamento, de temas complexos como sentimentos e cognição. A partir da década de 50 os princípios decorrentes da pesquisa básica passam a ser aplicados com seres humanos, iniciando a área de estudos denominada Análise do Comportamento Aplicada. Diversos pesquisadores, dentre eles Martin e Pear (1999), as aplicações da Análise Experimental do Comportamento, nos anos 50, foram caracterizadas por:

Demonstrações de que reforçamento positivo e extinção afetam o comportamento de maneiras previsíveis, e/ou demonstrações de caso em que a aplicação de um programa comportamental poderia resultar em mudança comportamental desejada (MARTIN; PEAR, 1999, p. 214).

Esse contexto demonstrativo apresentou como objeto de modificação, respostas simples, com indivíduos pertencentes a "populações resistentes". O ambiente onde estas primeiras aplicações mais comumente ocorreram foram instituições, o local onde a população alvo se encontrava experimental. Esse contexto demonstrou que as aplicações da análise do comportamento são verídicas para o início dos anos 60 também, mas passou por transformações nos anos seguintes (MARTIN; PEAR, 1999).

O artigo "*Some Current Dimensions of Applied Behavior Analysis*" de Baer, Wolf e Risley (1968) enuncia sete características definidoras da ABA: 1) Aplicada (*Applied*), o objeto de investigação abrange comportamentos socialmente relevantes; 2) Comportamental (*Behavioral*), a intervenção deve estar em torno de comportamentos-alvo mensuráveis, 3) Analítica (*Analytic*), as relações funcionais devem ser erguidas, testadas experimentalmente e descritas com clareza; 4) Tecnológica (*Technological*), a descrição da intervenção deve feita de modo a permitir a replicação; 5) Conceitualmente Sistemática (*Conceptually Systematic*), a intervenção deve ter bases nos princípios e conceitos do modelo explicativo da

Análise do Comportamento; 6) Efetiva (*Effective*), a intervenção visa comportamentos com aplicações práticas e cotidianas; e 7) Generalizável (*Generality*), os métodos empregados devem proporcionar a generalização dos comportamentos aprendidos.

De acordo com Baer, Wolf e Risley (1968) podem ser descritos como comportamentos-alvo aqueles envolvidos no autocuidado (escovar os dentes, tomar banhos, trocar de roupas etc.), habilidades motoras finas e amplas (como forma de diminuição de movimentos estereotipados), habilidades cognitivas (envolvidas no comportamento verbal, como fala fluente, leitura, escrita, matemática), habilidades sociais (como participar de brincadeiras, esperar pela vez), aumento da variabilidade comportamental e manejo de comportamentos agressivos.

Nesse aspecto, os estudos no campo da ciência comportamental têm como evidência a produção de conhecimentos sobre o comportamento humano. Desde o início, principal objetivo da ciência do comportamento tem sido desenvolver um estudo empírico do comportamento, tendo como base as observações objetivas tanto do comportamento, quanto de suas variáveis controladoras. Segundo Tourinho e Sérgio (2010), estudos a respeito da Análise do comportamento na contemporaneidade tem sido expressivos também nas instituições que representam a área, em particular a *Association for Behavior Analysis Internacional* (ABA), que reúne pesquisadores e profissionais renomados.

3.2.2 Análise do Comportamento Aplicada

A Análise do Comportamento busca entender o indivíduo diante do que faz, por que faz, quando faz e como faz, e por isso traz segundo Skinner (1993), certa complexidade ao estudar o comportamento, pelo fato de ser mutável, fluido e evanescente.

Tourinho e Sérgio (2010, p. 1) descreveram que “a Análise do Comportamento enquanto teórico-metodológica compreende o comportamento como objeto de estudos da Psicologia”. É, portanto a relação entre organismo e ambiente, abordada sobre a ótica das relações de contingências entre resposta e estímulo.

Segundo Rose (1999), o comportamento pode ser dividido em dois tipos: respondente e operante. O respondente normalmente é descrito como “reflexos”, em que estímulos (S) físicos *eliciam* respostas (R) no organismo, havendo entre S e R uma relação de causalidade. Já o operante são os referentes aos comportamentos “voluntários”, a explicação desses comportamentos envolve, principalmente, a observação dos eventos naturais que ocorrem depois da resposta. Esses estímulos são chamados *consequentes* e alteram a probabilidade de ocorrência da resposta, bem como seleciona o *contexto* (S antecedentes) em que a resposta terá maior possibilidade de ser emitida. Logo, a relação deixa de ser causal e passa a ser probabilística.

De acordo com Souza e Juliani (2012), o modelo explicativo da Análise do Comportamento é composto por três áreas de estudo: Análise do Comportamento Aplicada (ABA), Análise Experimental do Comportamento (AEC) e Behaviorismo Radical (BR). De forma geral, os princípios descobertos por meio de pesquisa básica (AEC) servem de base para a aplicação na vida cotidiana (ABA) e para formulações conceituais e teóricas (BR). A aplicação na vida cotidiana inclui a intervenção junto a pessoas diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autístico.

Orientados por essas características, Cooper, Heron e Heward (2007) conceituaram a Análise do Comportamento Aplicada como:

A ciência em que táticas derivadas dos princípios do comportamento são aplicadas sistematicamente para melhorar comportamentos de relevância social e experimentação é usada para identificar variáveis responsáveis pela mudança comportamental. (COOPER; HERON; HEWARD, 2007, p. 20)

A análise do comportamento aplicada, descrita como *Applied Behavioral Analysis* (ABA), segundo o Ministério da Saúde (2015) é uma abordagem que envolve a avaliação, o planejamento e a orientação por parte de um profissional analista do comportamento capacitado.

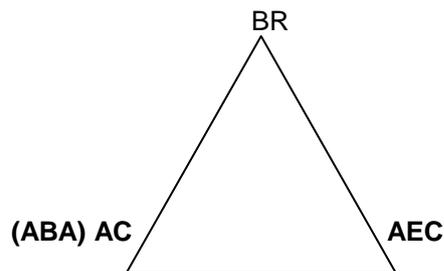
A ABA tem sido amplamente aplicada no programa de intervenções de tratamento e educação de indivíduos com transtorno do espectro do autismo. Para O Ministério da Saúde diante de casos do espectro do autismo a abordagem terá prioridade:

Na criação de programas para o desenvolvimento de habilidades sociais e motoras nas áreas de comunicação e autocuidado, proporcionando a prática (de forma planejada e natural) das habilidades ensinadas, com vistas à sua generalização. Cada habilidade é dividida em pequenos passos e ensinada com ajudas e reforçadores que podem ser gradualmente eliminados. Os dados são coletados e analisados (BRASIL, 2015, p. 82).

O modelo explicativo da Análise do Comportamento segundo Tourinho e Sérgio (2010) é composto por três áreas de estudo: Análise do Comportamento Aplicada (ABA), Análise Experimental do Comportamento (AEC) e Behaviorismo Radical (BR).

De acordo com Tourinho (2003) o Behaviorismo Radical, a Análise Experimental do Comportamento e Análise do Comportamento aplicada constituem as vértices de um campo condicionado pelos três tipos de demandas ligadas à Psicologia, mas que permitem as produções se diversificarem (FIG. 1).

FIGURA 1: Representação da Análise do Comportamento



Fonte: Adaptação de Tourinho (2003)

Ao serem levadas em conta as caracterizações da Análise do Comportamento, é possível compreendê-la como um campo do saber no interior do qual se articulam três referencias principais: “investigação básica de processos comportamentais; produções reflexivas ou meta-científicas; intervenções voltadas para a solução de problemas humanos” (TOURINHO; SÉRIO, 2010, p. 6).

Ainda de acordo com os autores supracitados, a investigação básica consiste na produção de conhecimento do objeto que define precocemente o campo da Análise do Comportamento, ou seja, as relações comportamentais, sob o vértice de identificação de regularidades dessas relações. Nesse caso, a investigação básica em Análise do Comportamento é tipicamente experimental. Já as produções meta-científicas reúnem tanto trabalhos mais filosóficos, quanto científicos, de

caráter histórico, teórico, conceitual. As intervenções voltadas para a solução de problemas humanos são reservadas à Psicologia. Normalmente são problemas relacionados ao processo de individualização, saúde mental, educação.

As intervenções ora descritas, não se confundem com a pesquisa aplicada, não estão comprometidas com a produção de conhecimento, e sim com o atendimento da demanda de pessoas.

3.2.3 Intervenção terapêutica no transtorno autista

Uma intervenção fundamentada na ABA não é formada por um conjunto pré-definido de tarefas, procedimentos ou regras (BRAGA-KENYON; KENYON; MIGUEL, 2005). A intervenção leva em conta, invariavelmente, a individualidade de cada ser, seu repertório atual e os objetivos de cada intervenção.

Intervenções analítico-comportamentais ajudam de forma eficaz indivíduos com transtorno do espectro do autismo no processo da comunicação, e a se comunicar melhor, a produzir consequências de modos mais efetivos e refinados nas relações sociais que mantém, permitindo-lhe maior autonomia para fazer escolhas em sua vida, seja para realizar trabalhos artísticos, participar de atividades de lazer e estudo, além de encontrar oportunidades no meio laboral (BRASIL, 2015).

A Análise do Comportamento oferece inúmeras alternativas de atendimento para indivíduos com autismo e é parte importante do que se tem a oferecer em termos de seu tratamento. Assim, de acordo com o Ministério da Saúde (2015), o tratamento clínico do TEA considera que:

a singularidade de cada caso sempre em uma perspectiva relacional com base na linguagem, que detecta as aberturas que a pessoa com autismo apresenta em relação ao meio para ajudá-la, a partir de seus interesses, a potencializar suas condições de se relacionar com os outros. Os objetivos gerais no trabalho com pessoas com TEA são os seguintes: (a) minimizar suas dificuldades e/ou angústias; (b) ampliar suas capacidades de aprendizagem; (c) permitir que elas localizem suas fragilidades nas trocas emocionais e afetivas que as fazem se isolar, possibilitando uma saída própria nas suas relações com os que as cercam; (d) acolher a família e incluí-la como parceira do trabalho, sem exigir dela o papel de terapeuta, que é também uma condição para o bom andamento do tratamento, além da troca interdisciplinar com outros profissionais (BRASIL 2015, p. 80).

No que se referem às expressões emocionais, Skinner (2000) afirmou que essas podem ser copiadas pelo comportamento operante, e são de forma natural copiadas pelo ambiente social no propósito de se adequarem as especificações culturais.

3.2.3.1 Intervenção individualizada da análise do comportamento

O autismo, por sua vez e, talvez como consequência do sucesso tecnológico da abordagem, é uma importante área de pesquisa em Análise Aplicada do Comportamento. Exemplo disso é o estudo realizado por Fazzio (2002) que revelou a existência de diversos programas consolidados de intervenção comportamental, em diferentes tipos de instituições e com diferentes formatos, atendendo a diferentes necessidades da população com autismo, isso nos Estados Unidos. Instituições como escolas, oferecem atendimento individualizado para os indivíduos com autismo, com programas direcionados para o atendimento das diferentes necessidades de cada um.

A intervenção baseada na ABA pode ocorrer em instituições voltadas para educação especial, como por exemplo, o Centro Ciel na Espanha e a AMA no Brasil (BRAGA-KENYON; KENYON; MIGUEL, 2005).

Em busca de formular uma intervenção individualizada e eficaz, Braga-Kenyon et. al (2005) e Windhloz (2005) sugeriram quatro fases que orientam o trabalho da equipe envolvida na intervenção: avaliação comportamental, a seleção de metas e objetivos, elaboração de programas, Intervenção propriamente dita / avaliação constante .

Sendo assim, a primeira fase é a de avaliação comportamental, que é uma avaliação e posterior análise funcional (MATOS, 1999) do repertório comportamental do indivíduo que se torna o ponto de partida. Nessa avaliação segundo Skinner (2007) serão levantadas as variáveis ambientais das quais os comportamentos atuais estão funcionalmente relacionados. As variáveis podem ser filogenéticas (história biológica), ontogenéticas (história individual) e culturais (história sociocultural).

A avaliação funcional pode ocorrer de modo direto, por meio de entrevistas, observações e descrições sistemáticas; ou de modo indireto, por meio de gravações e questionários (MATOS, 1999). Nesse ponto, a análise funcional estabelece uma linha de base para as futuras alterações de variáveis (IWATA et al., 1994).

A Seleção de metas e objetivos surge do repertório comportamental atual do indivíduo. Segundo Braga-Kenyon et. al (2005), a observação de sua relevância social e a existência ou não de pré-requisitos que possam ser necessários delimitam aquela eleição. Os objetivos podem ser divididos em objetivos a longo prazo (*Long Term Objective*) e objetivos a curto prazo (*Short Term Objective*).

De acordo com Windhloz (2005), a elaboração de programas envolve a criação de procedimentos adaptados às necessidades do indivíduo e aos objetivos estabelecidos. Qualquer material pode ser utilizado, desde recicláveis até os modernos *Tablets*. Um programa consiste numa disposição de contingências de reforço que propiciam condições para a aprendizagem de novos comportamentos.

A coleta de dados deve ser privilegiada, possibilitando uma avaliação constante (BAER, 2002). Skinner (1972) aponta cinco aspectos que devem ser levados em conta no ensino:

o aluno deve ser ativo no processo, deve progredir da tarefa mais simples para a mais complexa, as tarefas devem ser fragmentadas em quantos passos forem necessários, dicas devem indicar o comportamento necessário para a execução da tarefa e ao acertar o aluno deve receber *feedback* imediato (SKINNER, 1972, p. 36).

A Intervenção pode ser por meio de avaliação constante. A aplicação dos programas junto ao indivíduo com transtorno do espectro autístico ocorre diariamente ou com um breve intervalo temporal. Nesse caso, poderá ocorrer por meio do ensino formal, em que atividades pré-definidas e ordenadas são oferecidas ao indivíduo em um ambiente livre de estimulação adicional à da tarefa; ou por meio do ensino informal em que os comportamentos aprendidos no ensino formal são revelados aos contextos sociais menos controlados, possibilitando a generalização e exposição a novas variáveis de controle. Dessa aplicação derivam os dados que serão tabulados e revisados constantemente, dando possibilidades de adaptação constante às mudanças individuais (BRAGA-KENYON et. al, 2005).

Uma intervenção completa, seguindo as sete características enunciadas por

Baer, Wolf e Risley (1968), exige um trabalho intenso, contínuo e multidisciplinar. O número de horas diárias empregadas na intervenção irá depender de cada caso. Contudo, normalmente as intervenções realizadas em instituições de educação especial decorrem em um período de 5 horas diárias, porém, em alguns casos ela pode durar até 24 horas diárias. Fundamental é no processo de intervenção, o envolvimento de uma equipe multidisciplinar, que siga os moldes da ABA.

3.2.3.2 Controle Verbal e Uso de Regras

Seguir regras é um fator essencial para que o indivíduo perceba de que maneira ele pode agir diante às situações da vida, perceber a relação que tem com as regras, aprender regras, formular auto-regras, e essas têm uma consequência importante na sua vida. Assim, Jonas (2004) descreveu que a intervenção terapêutica pode ser considerada como um tipo de comportamento verbal, logo é um conjunto de regras (no sentido de as intervenções serem consideradas como descrições de contingências) que são apresentadas ao indivíduo, tendo em vista a alteração ou manutenção de determinados comportamentos. Ao apresentar essas regras ao indivíduo, o terapeuta procura estabelecer elementos que o auxiliem a discriminar as contingências do seu comportamento, seja ele funcional ou disfuncional.

As regras ajudam a tirar melhor aproveitamento das semelhanças entre as contingências, é o que afirmou Skinner (1973). Para Skinner isso ocorre porque com a regra, o indivíduo não precisa passar pela experiência de entrar em contato com determinada contingência para aprender o que deve fazer. Apenas com a aprendizagem de uma regra, o indivíduo já sabe como se comportar em determinadas situações, mesmo sem nunca ter passado por nenhuma delas. Poderá ainda generalizar essa mesma regra às contingências semelhantes a que foi especificada anteriormente. Porém, toda essa facilidade que as regras proporcionam ao indivíduo não quer dizer que adotar o seguimento de regras seja sempre o melhor.

Estudos como de Madden, Chase e Joyce (1998 apud ABREU-RODRIGUES; SANABIO-HECK, 2004), demonstraram que regras facilitam a

aquisição de novos comportamentos, em especial quando as contingências são complexas, imprecisas ou aversivas. Evidentes são os resultados em que houve constatação de que as regras podem produzir uma redução da sensibilidade comportamental das contingências.

Abreu-Rodrigues e Sanabio-Heck (2004) identificaram que na terapia, o indivíduo com TEA se comporta em relação ao terapeuta da mesma forma que se comporta em relação a outras pessoas fora do ambiente de terapia, logo propicia ao terapeuta uma oportunidade de promover novos repertórios sociais adaptativos para o indivíduo. E com isso é esperado que o indivíduo possa emitir esses novos comportamentos aprendidos na terapia, no seu ambiente social.

As áreas de investigação do autismo na Análise do Comportamento abordam, para citar algumas questões, aquelas relativas à aprendizagem formal, à aprendizagem de comportamentos mais adaptativos em relação à cultura onde está inserido o indivíduo, inclusive a profissionalização, e a eliminação de comportamentos bizarros ou que ameaçam sua saúde. De acordo com a explicação de Meyer (2005), essa sensibilidade seria a capacidade que o indivíduo tem de mudar de comportamento diante das mudanças das contingências de reforço e quando há uma insensibilidade, o comportamento permanece o mesmo diante dessas novas contingências.

Albuquerque e Silva (2006) afirmaram que as regras ampliariam o repertório comportamental do ouvinte, fazendo-o adquirir comportamentos novos sem manter contato direto com as contingências naturais, porém há uma desvantagem: o comportamento por elas controlado tenderia a ser muito persistente e pouco adaptativo a novas contingências, principalmente quando essas contingências não são por elas descritas.

A característica do comportamento controlado por regras tem sido chamada de insensibilidade às mudanças nas contingências (MONTELES; PARACAMPO; ALBUQUERQUE, 2006).

Galizio (1979, apud Meyer, 2005) em um dos seus experimentos encontrou resultado que tornou clara a importância do contato do indivíduo com a discrepância entre a regra e a contingência, pois nesse caso reduz o controle exercido pela regra. Essa conclusão dá a ideia de que o indivíduo deixar de obedecer a uma regra que não produz um reforço adequado, ele precisa ter consciência de que há uma

incoerência entre o seu comportamento controlado pela regra e a contingência.

Ainda com relação à discrepância entre a regra e a contingência, Monteles, Paracampo e Albuquerque (2006) afirmaram que o comportamento de seguir regra tende a deixar de ocorrer quando o ouvinte é exposto a uma história de controle por esquema de reforço contínuo antes de ser exposto à regra. Ou seja, quando o reforço (que é consequência do comportamento governado pela regra) não é produzido, ocorre uma extinção desse comportamento. O autismo é, portanto, um tema importante e presente na Análise do Comportamento, há pelo menos quatro décadas.

Os analistas do comportamento encontram no tema autismo uma fonte importante de problemas para pesquisa e importante campo de aplicação da tecnologia da Análise do Comportamento para tornar a vida de indivíduos com autismo e de suas famílias mais regular. Para Guilhardi (2002), o terapeuta deve manejar novas contingências, de maneira direta ou por sugestões, na forma de regras, que possam atuar sobre o indivíduo para produzir uma nova interação entre contingências passadas e atuais, com benefícios a curto e em longo prazo.

Ainda segundo Guilhard (2002), manejar novas contingências significa fornecer contingências comportamentais ao indivíduo que o auxiliem na alteração de comportamento. Tais contingências são expressas através de classes de comportamentos. Dentre elas estão: descrever contingências para o indivíduo (especificar regras); enunciar instruções verbais para ações específicas; punir auto-regras do indivíduo avaliadas como “inadequadas” pelo terapeuta; aplicar procedimentos de discriminação entre as auto-regras do indivíduo e as novas regras do terapeuta apresentadas em oposição a tais auto-regras.

Segundo Matos (2001, apud Meyer, 2005), a habilidade de lidar com comportamento verbal humano é a grande arma dos terapeutas e a garantia do sucesso de suas práticas, logo quando os terapeutas orientam os indivíduos a respeito de algo, estão verbalizando regras que podem ou não, serem seguidas.

As formulações de regras na terapia de acordo com Para e Poppen (1989, apud Medeiros, 2002), variam de devolução da análise funcional, previsão acerca do comportamento do indivíduo frente às contingências, sugestões, dever de casa, até discussão das regras disfuncionais que têm controlado o comportamento. Esses autores passa a importância das regras e auto-regras no contexto terapêutico, pois

sendo a comunicação verbal o único meio possível que o terapeuta tem (seja ele falando ou o indivíduo falando) de obter informações e de passar informações sobre as contingências existentes do ambiente do indivíduo, pode-se inferir que basicamente o terapeuta terá que manipular regras no contexto de terapia.

Conforme Skinner (2000), no campo do comportamento social dá-se importância especial ao reforço com atenção, aprovação, afeição e submissão. Esses importantes reforçadores generalizados são sociais porque o processo de generalização geralmente requer a mediação de um outro organismo. O reforço negativo, em especial como uma forma de punição, é mais frequentemente administrado na forma de estimulação aversiva incondicionada, ou de desaprovação, desprezo, ridículo, insulto. A proposição de Skinner facilitou o entendimento do porque um seguimento de regras de um grupo, que mesmo mal formulado e não condizente com a realidade, é seguido pelos seus integrantes.

Mesmo que as regras sejam formuladas adequadamente, isso não garante que o indivíduo vá segui-las. É fácil entender essa afirmação ao considerar a concorrência entre o reforço imediato obtido na interação com a contingência e o reforço que uma regra pode produzir.

Os conceitos de contingência próxima e contingência mínima propostos por Baum (2006), que fazem parte das contingências de regras. A contingência próxima e contingência última da regra estariam competindo com a contingência próxima de não seguir a regra. Exemplo disso é quando uma mãe dita uma regra para o filho, como não brincar antes de fazer as tarefas escolares. Nesse caso, o brincar estaria competindo com a regra. Há o reforço imediato do brincar (diversão, alegria) versus o reforço próximo da regra (dever resolvido) e reforço último (boas notas, férias).

Meyer (2005) compreendeu que além de formular as regras é necessário aprender a entendê-las. Essa afirmação se refere mais as regras em que a sua contingência e consequências estão subentendidas no contexto do indivíduo .

Sobre problemas que envolvem regras, Meyer (2005) descreveu que podem ocorrer problemas no seguimento excessivo de regras. Dependendo da relação que o indivíduo teve entre seguir regras e reforço durante a sua história de vida, esse comportamento pode ter tanta presença, que acaba levando a ter prejuízos. Os comportamentos são tão intensos que os indivíduos são caracterizados como obsessivo, ansioso, dependente, insensível ou rígido, descreve.

Jonas (2004) compreendeu que pessoas com padrões de respostas “rígidos” ou “neuróticos” possam ser bons seguidores de regras por causa de sua história de punição por não seguir regras que, no passado, descreviam comportamentos corretos em uma determinada situação.

Em análise, Sidman (2009) e Skinner (2002) entenderam que punir pode produzir efeitos colaterais tanto para quem pune quanto para quem é punido. O que ocorre é um estímulo aversivo que surge através dos adeptos do modelo coercivo, provocando sentimentos no agredido que desvencilha do controle emocional alternativo construtivo.

Sidman (2009, p.59) descreveu uma classificação para as relações controladoras: reforçamento positivo, reforçamento negativo e punição. Para o autor, o reforçamento positivo torna-se necessário haver ocorrência de um estímulo reforçador que produz emissão da resposta que antecedeu ou da qual foi produto. Já o reforçamento negativo envolve a retirada de algum estímulo contingente à posta no futuro. Nos dois casos de reforçamento a probabilidade de emissão da resposta tem produção crescente. Quanto à punição, essa envolve uma resposta que “seja seguida ou pela perda de reforçadores positivos ou ganho de reforçadores negativos”.

Quando se trata de comportamentos habilidosos, ou seja, comportamentos sensíveis às suas consequências momento a momento (por exemplo, um jogador de futebol que se antecipa aos movimentos do adversário), é preferível que esse comportamento seja modelado pelas contingências, uma vez que o comportamento modelado por regras pode ser insensível às consequências. O indivíduo, na tentativa de realizar aqueles comportamentos que apresentam maiores sutilezas na sua execução, podem não ter sucesso, caso esse comportamento seja descrito em forma de regra (CATANIA, 1999).

Toda habilidade que a criança com autismo não demonstra – desde respostas relativamente simples, como olhar para os outros, até atos complexos como comunicação espontânea e interação social – é separada em passos menores. Nesse sentido Goulart e Assis (2002) descreveram que:

(...). respostas apropriadas são seguidas por consequências cuja função como reforçadores efetivos foi observada (...). Um objetivo de alta prioridade é tornar o aprendizado divertido para a criança. Outro é ensinar à criança como discriminar entre vários estímulos diferentes: seu nome de outras palavras faladas; cores, formas, letras, números e afins entre si; comportamento apropriado de inapropriado. Respostas problemáticas (como birras, estereotípias, autolesão, evitação) são explicitamente não-reforçados, o que freqüentemente requer uma análise sistemática para determinar que eventos exatamente funcionam como reforçadores para aquelas respostas. Preferivelmente, a criança é induzida a se engajar em respostas apropriadas que são incompatíveis com as respostas-problema. (GOULART, ASSIS, 2002, p. 30).

A Análise Aplicada do Comportamento tem como objetivo, na intervenção com pessoas diagnosticadas como autistas, desenvolver repertórios de habilidades sociais relevantes e reduzir repertórios inadequados, servindo-se, para isso, de métodos baseados em princípios comportamentais. Segundo Tourinho (2003), a intervenção analítico-comportamental em casos de autismo enfoca o ensino sistemático de unidades reduzidas e mensuráveis de comportamento.

Nesse caso a intervenção é importante, e é preciso entender como que as regras são incorporadas no repertório comportamental do indivíduo como foi modelado e reforçado. Saber como as regras se instala, é saber como é adquirido na história de vida de um indivíduo o comportamento de seguir regras.

3.2.4 A família do diagnóstico ao tratamento do transtorno autista

A casa é um espaço de interfaces variadas, envolvendo padrões culturais e comportamentais, o que levaria a reflexões de como seria o comportamento do ser humano quando inserido no meio social e não se “apercebe” de estar em público, como se tal estivesse em casa (CORASSA, 2004).

Retondo (2000) ressaltou que a casa, simboliza as relações intrafamiliar, desde as positivas como as negativas. Logo, é nesse âmbito que se procura o afeto, a segurança e as necessidades básicas que dão significado à vida. Corroborando é que Skinner (1976 *apud* CORASSA, 2004) descreveu a casa como sendo um elemento que une a família e o indivíduo, trazendo a representatividade do controle sobre esse.

A história, o contexto e as vivências apresentadas pela pessoa com TEA e

sua família são fundamentais para o processo diagnóstico e para a construção do seu projeto terapêutico singular, conceito que será posteriormente aprofundado. Esse processo precisa ser construído juntamente com uma equipe e discutido passo a passo com a família. A implicação dos familiares durante todo processo diagnóstico e nas diversas intervenções será fundamental para minimizar o choque que acomete uma família com a comunicação de um diagnóstico. (BRASIL, 2015).

Corroborando nesse sentido Skinner (2002) descreveu que o comportamento está ligado em especial a um ambiente social, os afazeres das pessoas, elementos os quais influenciam o comportamento humano. Para esse autor, o comportamento social envolve a relação de pessoas entre si com o ambiente comum a elas.

Em verdade, Pacheco (2005) afirmou que em cada momento e circunstâncias da vida há uma representação comportamental, contudo irá depender dos fatos, das necessidades e interesses pessoais.

Skinner (1973) advertiu que ao estar inserido na sociedade, o indivíduo considerado responsável pelo comportamento é ele próprio que se comporta, supostamente a partir de suas motivações internas.

E assim a análise do comportamento, tendo em suas implicações a produção de um conhecimento quanto à relação do organismo e o ambiente, ou seja, como se dá essa relação. Ao buscar entender o comportamento é perspicaz que não se atenha apenas ao organismo ou ao ambiente, uma vez a junção dos dois é que facilitará esse conhecimento (OTERO, 2004).

Nesse mesmo contexto é que Skinner (2002) demonstrou que o que as pessoas fazem e os produtos do que fazem se constituem aspectos referenciais no comportamento humano.

A família é importante tanto no processo de diagnóstico quanto no tratamento do indivíduo com TEA, pois:

É necessária uma escuta qualificada da família e da pessoa em questão, incluindo: sua história de vida (dados sobre a gestação, o nascimento, os primeiros anos de vida, os marcos de desenvolvimento); a configuração familiar (quem mora na casa, laços familiares, relações com amigos, quem se ocupa prioritariamente do cuidado); sua rotina diária (creche, escola ou grupo social, dia a dia, autonomia); sua história clínica (intercorrências de saúde, hospitalizações); os interesses da pessoa e da família de um modo geral; a queixa da pessoa e/ou da família (BRASIL, 2015, p. 94).

Inevitável à compreensão de que o Ministério da Saúde (2015) fez emergir o entendimento de que a construção de um projeto terapêutico singular implica a criatividade de propostas que vão orientar a família na direção do tratamento, oferecido por equipe multiprofissional junto à família e ao próprio indivíduo .

4 DISCUSSÃO

O autismo vem sendo estudado desde 1943 por Leo Kanner, psiquiatra infantil (CORDEIRO, 2007). Denominado como quadro patológico, se revelou como uma forte tendência por atividades repetitivas, comportamento sistemático, preservação de ordem dos objetos e rotinas, dificuldade para usar a linguagem (PERISSINOTO, 2003), que Schmitz e Rosa (2003) entenderam ter sido a partir dessas observações que verificou-se o autismo como distúrbio autístico do contato afetivo, e mais tarde de autismo infantil precoce. Os conceitos do autismo foram evoluindo com comprovações dessas no CID-10 e no DSM-IV (SCHIMIDT; BOSA, 2003).

Estudos revelaram que os fatores ambientais se destacaram como causadores do autismo, tal como a genética (VOLKMAR, HUBNER, HALPERN, 2015). Da mesma forma, o mundo afetivo também surge como etiologia do autismo na concepção de Tinbergen e Tiberghen (1985 apud LÓPEZ-SÁNCHEZ, 2012). Segundo Siegel (2008), os fatores neurobiológicos que sustentam as alterações estruturais do cérebro se relacionam à etiologia do autismo. Souza, et al. (2004) entenderam estar a etiologia do autismo ligada a problemas relacionados a fatos ocorridos durante a gestação ou durante o parto. Completou esse achado a pesquisadora Siegel (2008) ao descrever que a existência de genes, candidatos a mutações, podem influenciar na etiologia do autismo.

A CID-10 (OMS, 1992), por sua vez, descreveu que critérios são importantes para o diagnóstico do transtorno autístico. O DSM-IV definiu o Transtorno Autista como sendo um Distúrbio Global do Desenvolvimento que gera danos comportamentais reunidos em três grupos basilares.

Transtorno do espectro do autismo é o termo que o DSM-5 (APA, 2013) recomendou, frente a uma conformidade científica de que quatro patologias: a Síndrome de Rett², a Síndrome de Asperger e os transtornos invasivos sem outra classificação. No DSM-5, esses transtornos não são diagnósticos distintos no espectro do autismo. Ao contrário, com exceção da síndrome de Rett, eles são incluídos no diagnóstico de Transtorno do Espectro do Autismo - com exceção da Síndrome de Rett que se tornou uma entidade própria, deixando de fazer parte do espectro do autismo. Para Salle et al (2005), o DSM-5 considera o autismo um transtorno. Segundo Salle et al (2005), o DSM-5 considera o autismo um transtorno

comórbido.

Skinner (2002) chamou a atenção sobre a complexidade que é estudar o comportamento. O comportamento está ligado em especial a um ambiente social, os afazeres das pessoas, elementos os quais influenciam o comportamento humano. Skinner (1973) advertiu que ao estar inserido na sociedade, o indivíduo considerado responsável pelo comportamento. Nesse caso Rose (1999) descreveu que o comportamento pode ser dividido em dois tipos: respondente e operante.

A análise do comportamento aplicada, descrita como *Applied Behavioral Analysis* (ABA), segundo o Ministério da Saúde (2015) é uma abordagem que envolve a avaliação, o planejamento e a orientação por parte de um profissional analista do comportamento capacitado.

Uma intervenção fundamentada na ABA não é formada por um conjunto pré-definido de tarefas, procedimentos ou regras (BRAGA-KENYON; KENYON; MIGUEL, 2005).

Em busca de formular uma intervenção individualizada e eficaz, Windhloz (2005) descreveu quatro fases que orientam o trabalho da equipe envolvida na intervenção: avaliação comportamental, a seleção de metas e objetivos, elaboração de programas, Intervenção propriamente dita / avaliação constante. A Seleção de metas e objetivos parte do repertório comportamental atual do indivíduo. Segundo Braga-Kenyon et. al (2005), os objetivos podem ser divididos em objetivos a longo prazo (*Long Term Objective*) e objetivos a curto prazo (*Short Term Objective*).

Uma intervenção completa, seguindo as sete características enunciadas por Baer, Wolf e Risley (1968), exige um trabalho intenso, contínuo e multidisciplinar.

Jonas (2004) afirma que a intervenção terapêutica pode ser considerada como um tipo de comportamento verbal. Skinner (1973) descreveu que as regras ajudam a tirar melhor aproveitamento das semelhanças entre as contingências. As regras foram vistas por Madden, Chase e Joyce (1998 apud ABREU-RODRIGUES; SANABIO-HECK, 2004) como uma facilitadora da aquisição de novos comportamentos, em especial quando as contingências são complexas, imprecisas ou aversivas. Nesse sentido, corroborou Albuquerque e Silva (2006) ao afirmarem que as regras ampliariam o repertório comportamental do ouvinte.

Abreu-Rodrigues e Sanabio-Heck (2004) identificaram que o indivíduo com TEA traz um padrão de comportamento constante em relação às pessoas, sem

distinção.

Para Guilhardi (2002), o terapeuta deve manejar novas contingências, de maneira direta ou por sugestões, na forma de regras. Nesse caso, Poppen (1989, apud Medeiros, 2002) alertou para a variação das formulações de regras, que trazem consigo o valor terapêutico.

Conforme Skinner (2000), no campo do comportamento social dá-se importância especial ao reforço com atenção, aprovação, afeição e submissão. Meyer (2005) afirma que além de formular as regras é necessário aprender a entendê-las.

Em análise, Sidman (2009) e Skinner (2002) entenderam que punir pode produzir efeitos colaterais tanto para quem pune quanto para quem é punido. Sidman (2009) entendeu que o reforçamento positivo torna-se necessário haver ocorrência de um estímulo reforçador. Já o reforçamento negativo envolve a retirada de algum estímulo contingente à posta no futuro.

Catania (1999) afirmou que quando se trata de comportamentos sensíveis às suas consequências momento a momento é preferível que seja modelado pelas contingências, uma vez que o comportamento modelado por regras pode ser insensível às consequências.

A casa é um espaço de interfaces variadas (CORASSA, 2004). Já para Retondo (2000) a casa simboliza as relações intrafamiliar, desde as positivas como as negativas. Por esse vértice, os familiares durante todo processo diagnóstico e nas diversas intervenções será fundamental (BRASIL, 2015).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O contexto literário foi útil para que se pudesse ampliar a compreensão do autismo, ficando esclarecido que muitas são as dificuldades encontradas pelo portador **do** Transtorno do Espectro Autístico. Dentre as dificuldades encontradas pelo indivíduo com transtorno do espectro autista, está no seu convívio social e emocional – a sua comunicação é deficitária, com vocabulário reduzido, muitas vezes apenas reproduzem o que ouve, e tem dificuldades em compreender linguagem abstrata.

Nesse sentido, muitas das características autistas podem ser analisadas e trabalhadas em termos de repertório comportamental exclusivamente. Muito embora existam, repertórios típicos do autismo decorrentes de prejuízos neurológicos, dificuldades durante a gestação e no parto, entre outras causas atribuídas ao distúrbio, esta relação de causalidade organicista não parece ser a regra, principalmente se levar em conta os resultados bem-sucedidos de intervenções comportamentais bem planejadas e executadas.

Sabe-se que até então não tem uma cura pra o TEA e que a sua gravidade oscila bastante, produzindo diferenças significativas no quadro clínico. Sob esse contexto, os diversos contextos ora demonstrados neste estudo consideraram que realmente existe necessidade de intervenção comportamental no caso de transtorno do espectro autista (TEA).

Sob esse enfoque, observou-se que o autismo é um tema de repercussão social, denotando que o comportamento humano pode ser o resultado da interação entre fatores genéticos e ambientais que somados aos seus valores, cultura, história de vida, chegam ao comportamento em percurso.

É fundamental levar ao indivíduo autista, o desejo de aprender, e prepará-los para o convívio social, tão necessário a vida humana, e nesse caso, ficou evidente a importância e necessidade de psicólogos envolvidos em prol da melhora dos indivíduos com transtorno autístico, visando sempre à minimização das limitações e a maximização das suas potencialidades. Nesse processo, não somente o psicólogo poderá deixar sua contribuição, como também a família e equipe multidisciplinar.

Uma das tarefas dos analistas do comportamento seria o desenvolvimento de instrumentos que possibilitassem a identificação, o mais precocemente possível

(antes dos tradicionais três anos de idade), de traços comportamentais incipientes característicos de um repertório autista, dado que a intervenção precoce parece trazer benefícios mais significativos do que uma intervenção mais tardia no desenvolvimento infantil.

Fato é que todos os profissionais devem estar mais atentos à elaboração de programas de prevenção que possam minimizar a gravidade dos efeitos comportamentais e educacionais da condição autista e, talvez, evitar o próprio desenvolvimento de um repertório autista, ao invés de ocuparem-se somente com o tratamento de um quadro já estabelecido.

Concluiu-se que os princípios e estratégias da análise do comportamento, mais específico da ABA, é uma alternativa viável e eficaz para o tratamento dos indivíduos autistas. A terapia provoca mudanças visíveis no ambiente social e na vida do **indivíduo com** Transtorno do Espectro Autístico., e tais mudanças necessitam da participação efetiva dos pais e pessoas do seu convívio. De fato, o beneficiário central da integração e amor da equipe pelo trabalho é o autista. A felicidade, o bem-estar, a inclusão, a independência e o aprendizado constante são a motivação e o objetivo final do trabalho.

REFERÊNCIAS

ABREU-RODRIGUES, J; SANABIO-HECK, E. Instruções e Auto instruções: contribuições da Pesquisa Básica In: ABREU, C. N.; GUILHARDI, J. H. **Terapia Comportamental e Cognitivo-comportamental: práticas clínicas**. São Paulo: Roca, 2004.

ALBUQUEQUE, L. C., SILVA, F. M. Efeito da Exposição à Mudanças Nas Contingências Sobre o Seguir Regras. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. v.22, n.1, jan/abr,101-112, 2006.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fifth edition – DSM-5TH. Arlington, VA. American Psychiatric Association, 2013.

BAER, D. M.; WOLF, M. M.; RISLEY, T. R. Some current dimensions of applied behavior analysis. **Journal of Applied Behavior Analysis**, 1968, Spring, V. 1(1), p. 91–97., 1968.

BAER, D. M. Avaliando programas de autismo: um caso especial de avaliação de programa. In: GUILHARDI, Hélio *et al* (org.). **Sobre o Comportamento e Cognição: contribuições para a construção da teoria do comportamento**, v. 10. Santo André: ESETec, 2002. Cap. 8, p. 69 – 78, 2002

BAUM. W. M. **Compreender o behaviorismo: comportamento, cultura e evolução**. 2 ed. PORTO ALEGRE: ARTMED, 2006.

BRAGA-KENYON, Paula B.; KENYON, Shawn E.; MIGUEL, Caio F. Análise Comportamental Aplicada (ABA). In CAMARGOS JR., Walter *et al* (org.). **Transtornos invasivos do desenvolvimento: 3º Milênio**. Brasília: CORDE, 2005. Cap. XXIII, p. 148 –154.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Linha de cuidado para a atenção às pessoas com transtornos do espectro do autismo e suas famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

CATANIA, A. C.. **Aprendizagem: Comportamento, Linguagem e Cognição**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

COOPER, J. O.; HERON, T. E.; HEWARD, W. L. **Applied behavior analysis**. Upper Saddle River, NJ: Pearson, 2007.

CORASSA, N. O uso do carro como extensão da casa e os conflitos no trânsito Seu carro – sua casa. In: BRANDÃO, M.Z.S. *et al*. **Sobre comportamento e cognição:**

entendendo a Psicologia Comportamental e cognitiva ao Contextos da saúde, das organização, das Relações Pais e filhos e das Escolas. 1.ed. São Paulo: ESETec Editores e Associados, 2004. cap.6. p.61-67.

CORDEIRO, A. M. Autismo: um desafio de intervenção psicoterapêutica no âmbito familiar e social. Monografia (Psicologia). 70 fls. 2007. Universidade Candido Mendes. Niteroi, 2007.

FAZZIO, Daniela F. **Intervenção comportamental no autismo e deficiências de desenvolvimento: uma análise dos repertórios propostos em manuais de treinamento.** 112 fls, 2002 Dissertação (Mestrado em Psicologia Experimental) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2002

GOULART, .; ASSIS, G. J. A. Estudos sobre autismo em análise do comportamento: aspectos metodológicos. *Rev.Bras. de Terap. Comport. e cogn.* V. 4, n. 2, pp.151-165, 2002

GUILHARDI, J. H.. A Resistência do Indivíduo a Mudanças In: Ghilhardi, H. J.; Medi, M. B. B. P.; Queiroz, P. P; Scoz, M. C. (orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição: Contribuições para Construção da Teoria do Comportameno.* Santo André: ESETec, 2002.

IWATA, B. A. et al. Toward a functional analysis of self-injury. In **Journal of Applied Behavior Analysis**, 1994, v. 27, n.2, 197–209

JONAS, A.L. Regras e Auto-regras No Contexto Terapêutico. *Revista Integração*, n.37, abr/mai/jun, 187-190, 2004.

LÓPEZ-SÁNCHEZ, Pilar. O autismo. In: ROYO, M. Á. L.; URGUÍZAR, N. L. **Bases Psicopedagógicas da Educação Especial.** Petrópolis: Vozes, 2012. pp 241-259.

MARTIN, G. Y.; PEAR, J. *Modificación de conducta.* Madrida: MCGraw Hill, 1999.

MATOS, M. A. Análise Funcional do Comportamento. **Rev. Estudos de Psicologia**, PUC-Campinas, v. 16, n.3, p. 8-18, setembro/dezembro 1999

MEDEIROS, C. A. Análise funcional do comportamento verbal na clínica comportamental. In: TEIXEIRA, A. M. S et al. **Ciência do comportamento: conhecer e avançar.** Santo André: ESETEC, 2002. pp. 176-187

MELLO, Ana Maria S. Ros. Autismo – guia prático. 2 ed. em pdf, 2003. Disponível em <<http://www.ama.org.br>> Acesso em 20 de jun. 2015.

MEYER, S. B. Regras e auto-regras no laboratório e na clínica. In: ABREU-RODRIGUES, J.; RIBEIRO, M. R. **Análise do Comportamento: Pesquisa, Teoria e Aplicação**, Porto Alegre: ARTMED, 2005. Pp .211-227.

MONTELES, K. M. C.; PARACAMPO, C. C. P.; ALBUQUERQUE, L. C. Efeitos de Uma História de Reforço Contínuo e de Consequências Sociais Sobre o Seguir Regras. **Psicologia: Reflexão e Crítica**. v.19, n.2, 186-196, 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10: Descrições Clínicas e Diretrizes Diagnósticas. Porto Alegre: Artmed, 1993. 351p.

OTERO, M.R. Contribuições da análise do Comportamento para reflexão sobre responsabilidade social. In: DIAS, A.L.F. **Ciência do comportamento: conhecer e avançar**. v.4. 1.ed. São Paulo: ESETec Editores Associados, 2004. cap.1. p.1-9.

PACHECO, J. Estabilidade do Comportamento Anti-social na Transição da Infância para a Adolescência: Uma Perspectiva Desenvolvimentista. **Revista Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v.18, n.1, p.55-61, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/prc/v18n1/2_4817.pdf> Acesso em: 16 out. 2015..

PERISSINOTO, J. **Conhecimentos essenciais para atender bem a criança com autismo**. São José dos Campos: Pulso, 2003

RETONDO, M.F.N.G. **Manual prático de avaliação do HTP-F (casa-árvore-pessoa) e família**. São Paulo: Caso do Psicólogo, 2000.

RIVIERE, A. Educación del niño autista: Manual de Educación Especial de J. Mayor. Madrid, Anaya, 1990 Disponível em: < <https://books.google.com.br/books>> Acesso em 20 out. 2015

ROSE, Julio C. O que é comportamento?. In BANACO, Roberto (org.). **Sobre Comportamento e Cognição: aspectos teóricos, metodológicos e de formação em análise do comportamento e terapia cognitivista**. Santo André: ESETec. Cap. 9 p. 79-81, 1999.

SALLE, E. et al. Autismo infantil: sinais e sintomas. In:CAMARGOS JUNIOR E Col. **Transtornos invasivos do desenvolvimento**. 3º milênio. 2ª ed. Coleção estudos e pesquisas na área da deficiência, 2005. Capítulo 1 pp. 13-15

SCHMIDT, Carlo; BOSA, Cleonice. A investigação do impacto do autismo na família: Revisão crítica da literatura e proposta de um novo modelo. **Interação em Psicologia**, 2003, 7(2), p. 111-120

SIDMAN, M. **Coerção e suas implicações**. 2.ed. Tradução Maria Amália Andery e Tereza Maria Sério. São Paulo: Editora Livro Pleno, 2009.

SIEGEL, B. **O mundo da criança com autismo: Compreender e tratar perturbações do espectro do autismo**. Porto: Porto Editora, 2008

SKINNER, B. **Além do mito da liberdade**. Rio de Janeiro: Bloch Editores, 1973.

SKINNER, B. F. Seleção por consequências. In **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. IX, n. 1, p. 129 -137, 2007. Disponível em: <http://www.bfskinner.org/BFSkinner/Brazil_files/Selecao_por_consequencias.pdf>. Acessado em: 4 de setembro de 2015.

SKINNER, B. F. **Tecnologia do ensino**. São Paulo: E.P.U., 1972.

SKINNER, B.F. **Ciência e comportamento humano**. 3.ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2002.

SKINNER, B.F.. *Sobre o behaviorismo*. Traduzido por M.P. Villalobos. São Paulo: Cultrix. 2000

SOUZA, J.C et al.. Atuação do psicólogo frente aos transtornos globais do desenvolvimento infantil. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília , v. 24, n. 2, jun. 2004, p. 24-31.

SOUZA, R. D. B.; JULIANI, J. **o transtorno autista e a análise do comportamento**. **V Congresso de Psicologia UNIFIL 2012**

TOURINHO, E. Z.; SÉRIO, T. M. A. P. Definições contemporâneas da Análise do Comportamento. In: TOURINHO, Emmanuel Zagury; LUNA, S. V. **Análise do Comportamento - Investigações Históricas, Conceituais e Aplicadas**. São Paulo: Rocca, 2010.

TOURINHO, E. Z . A produção de conhecimento em Psicologia: a análise do comportamento. **Psicologia: Ciência e Profissão**. V. 23 n, 2 pp. 30-41, 2003

VOLKMAR, F; HUBNER, M; HALPERN, R. **National Autistic Society – Autism Speaks**. Disponível em: <<http://autismoerealidade.org/informe-se/sobre-o-autismo/historia-do-autismo/>>. Acesso em: 22 de out. 2015.

WINDHOLZ, Margarida H. A Terapia Comportamental com Portadores de TID. In CAMARGOS JR., Walter *et al* (org.). **Transtornos invasivos do desenvolvimento: 3º Milênio**. Brasília: CORDE, 2005. Cap. XII, p. 75 – 82.