



O AUTISTA E A ANÁLISE APLICADA DO COMPORTAMENTO: QUAIS AS POSSÍVEIS MELHORIAS NA QUALIDADE DE VIDA DOS PORTADORES E DOS FAMILIARES A PARTIR DE UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO?

**ANUÁRIO DA PRODUÇÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA DISCENTE**

Vol. XII, Nº. 13, Ano 2009

Maísa Novaes Portella Checchia

Professora Orientadora:
Esp. Carolina de Mello Nascimento

Curso:
Psicologia

FACULDADE ANHANGUERA DE CAMPINAS
UNIDADE 3

Trabalho apresentado no 9º Congresso
Nacional de Iniciação Científica – CONIC.

Participou do Encontro Interno do PIC -
2009.

Anhanguera Educacional S.A.

Correspondência/Contato
Alameda Maria Tereza, 2000
Valinhos, SP - CEP 13278-181
rc.ipade@unianhanguera.edu.br
pic.ipade@unianhanguera.edu.br

Coordenação
Instituto de Pesquisas Aplicadas e
Desenvolvimento Educacional - IPADE

Publicação: 5 de março de 2010

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo identificar os comportamentos inadequados do sujeito experimental e posteriormente, traçar um plano para modificar um comportamento escolhido pela família (birra) e modelar um comportamento adequado, como o brincar funcional. O sujeito da pesquisa foi uma criança de oito anos, do sexo feminino, diagnosticada com autismo. Os procedimentos utilizados para modificar os comportamentos de birra foram punição negativa e extinção. Na instalação do comportamento de brincar foi utilizada a modelagem, através do reforço positivo. Todos estes procedimentos são baseados na Análise Aplicada do Comportamento. Até o presente momento o sujeito aprendeu a manusear o brinquedo utilizado, porém não conseguiu dividir com outras pessoas. A emissão de comportamento inadequado de birra diminuiu.

Palavras-Chave: autismo; brincar funcional; análise aplicada do comportamento.

*Trabalho realizado com o incentivo e fomento
da Anhanguera Educacional S.A.*



1. INTRODUÇÃO

O autismo é considerado um dos transtornos mais graves da infância. O DSM-IV-TR (2000/2002) classifica o Transtorno Autista (299.00), no quadro dos Transtornos Invasivos do Desenvolvimento. Os principais critérios para o diagnóstico são: comprometimento qualitativo nas interações sociais e na comunicação, padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses ou atividades e atrasos ou funcionamento anormal também em jogos imaginativos ou simbólicos.

Pesquisas indicam que crianças com autismo apresentam sérios comprometimentos no brincar funcional (WILLIAMS; REDD; COSTALL, 2001), ou seja, apresentam dificuldade em usar de forma apropriada um objeto ou realizar associações entre dois ou mais objetos, como por exemplo, colocar a boneca para dormir na cama, colocar a tampa em uma panela, encaixar duas peças de quebra-cabeça.

Um estudo comparou o brincar funcional de crianças autistas com o de crianças que apresentavam Síndrome de Down e crianças típicas. Os resultados mostraram que o brincar do grupo autista foi menos elaborado, menos variado e menos integrado. Tais observações possibilitaram discussões sobre possíveis intervenções e sobre o papel de pessoas ensinando o uso adequado dos objetos (WILLIAMS; REDD; COSTALL, 2001.).

A identificação precoce do autismo e outros transtornos invasivos do desenvolvimento são importantes, pois possibilita a imediata intervenção com planejamento, tratamento educacional e médico para a criança (DAWSON; OSTERLING, 1997,¹ citado por AIELLO, 2002), além de oferecer apoio e educação à família reduzindo seu estresse e ansiedade (FILIPEK et al., 1999,² citado por AIELLO, 2002).

A Análise Aplicada do Comportamento tem se destacado como uma ciência que estuda e aplica métodos eficientes para intervenção em crianças autistas. Segundo Braga-Kenyon et al. (2002), o uso da Análise do Comportamento Aplicada caracteriza-se como uma prática científica utilizada também na educação especial e baseada em quatro passos principais: avaliação inicial; definição dos objetivos a serem atingidos; elaboração do roteiro de procedimentos a serem adotados e avaliação dos resultados obtidos.

A fundamentação de tais métodos é baseada em princípios científicos comportamentais para desenvolver repertórios considerados socialmente relevantes e

¹ Dawson, G. e Osterling, J. (1997). **Early intervention in autism: effectiveness and common elements of current approaches.** In Guralnick (Ed.) *The effectiveness of early intervention: Second generation research.* (pp. 307-326) Baltimore: Brookes.

² Filipek, P. A., Accardo P. J., Baranek G. T., Cook JR., E. H., Dawson G., Gordon B., et al. (1999). **The screening and diagnosis of autistic spectrum disorders.** *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29, 439-484.

reduzir os repertórios comportamentais considerados inadequados. (COOPER; HERON; HEWARD, 1989³, *apud* BRAGA-KENYON; KENYON; MIGUEL, 2002).

Alguns destes princípios são a modelagem, a extinção e a punição. A modelagem pode ser definida como um procedimento que possibilita ensinar um novo comportamento a partir das aproximações sucessivas e dos reforços diferenciais. Já a extinção, ocorre quando é suspenso o reforço e o comportamento ao nível operante (nível anterior ao comportamento ter sido reforçado). Por último a punição, a qual é definida como sendo um procedimento cujo objetivo é diminuir a emissão de uma resposta, ou seja, um comportamento inadequado. (LARGURA; BASQUEIRA, 2008; MOREIRA; MEDEIROS, 2007). Para modelar um comportamento adequado usamos o reforço: uma resposta do comportamento, que através de uma gratificação pelo comportamento correto é um lembrete do bom comportamento (SKINNER, 1947). O reforço usado é um brinquedo que ela gosta, um quebra-cabeça.

2. OBJETIVO

Considerando esta proposta, o objetivo deste estudo foi instalar e modificar comportamentos em uma criança diagnosticada com autismo, através de procedimentos baseados no método ABA (*Applied Behavior Analysis*). A intervenção visa instalar comportamento considerado adequado – brincar funcional e diminuir a frequência de comportamentos inadequados classificados como birra. A instalação destes comportamentos teve como objetivo melhorar a interação social com outras crianças.

3. METODOLOGIA

O sujeito do projeto foi uma criança (M) de 8 anos, do sexo feminino e diagnosticada com autismo.

O comportamento escolhido para ser instalado ao repertório da criança foi o brincar funcional, este definido como o sujeito manipular brinquedos de forma adequada, como por exemplo, seguir corretamente as regras de um jogo.

No experimento o brinquedo escolhido foi o Jogo da Memória. Ao total foram 13 sessões de 60 minutos cada. Em um primeiro momento (2 sessões), apenas três pares de

³ Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (1987). *Applied behavior analysis*. Columbus, OH: Merrill Publishing.

figuras foram utilizados (elefante, hipopótamo e girafa). Após a terceira sessão a figura do leão foi acrescentada (Figura 1).



Figura 1 – 4 pares de figuras (Zoológico): Hipopótamo, Camelo, Elefante e Leão.

A partir da oitava sessão a pesquisadora inseriu-se no jogo e introduziu mais 17 pares de figuras de uma vez para o sujeito. Antes de jogarem juntas, a pesquisadora realizou um novo pareamento. Tais figuras eram divididas em quatro categorias (Zoológico – já conhecido pelo sujeito -, casa, circo e frutas). Nesta nova condição foram realizadas cinco sessões, sendo que em duas sessões M. jogou com outras crianças.

A modelagem dos comportamentos adequados foi realizada com base no método ABA. Assim, cada resposta correta de M. durante o pareamento e o jogo era seguida de um reforço. Neste caso, o reforço selecionado foi o jogo de quebra-cabeça, o brinquedo de maior preferência do sujeito.

Concomitantemente aos procedimentos utilizados, o experimentador bloqueou as birras apresentadas pela criança. Os comportamentos classificados como birra foram gritos, choro, deitar no chão, falar não, reclamar, se recusar a fazer. Os procedimentos utilizados foram a punição negativa e a extinção. Portanto, quando a criança apresentou algum dos comportamentos considerados birras, a pesquisadora retirou a atenção, ou seja, não olhou para o sujeito e não falou com ele. Além disso, retirou o que havia com M., no caso, os brinquedos.

4. DESENVOLVIMENTO

Inicialmente, foi apresentado ao sujeito experimental o Jogo da Memória. A pesquisadora realizou um pareamento (Figura 2) para que a criança conhecesse as figuras. Estas eram colocadas, lado a lado, em cima da mesa. A experimentadora apontava a figura do hipopótamo e pedia para que o sujeito colocasse a figura igual ao lado.

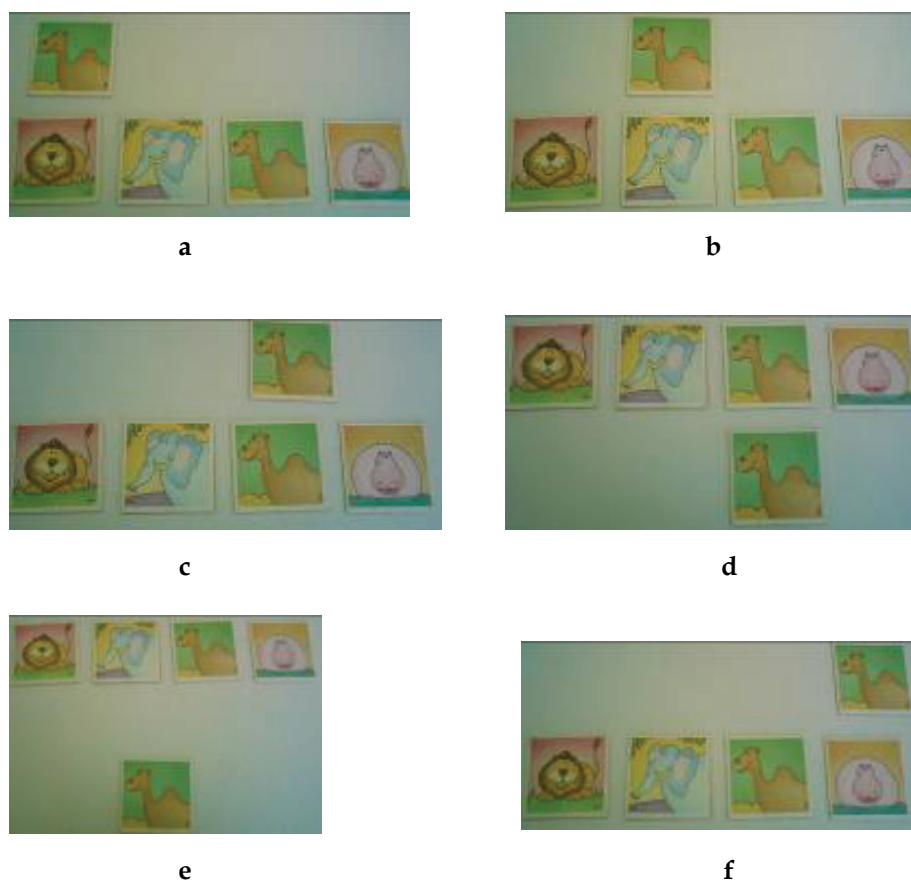


Figura 2 – Pareamento para reconhecimento das figuras do jogo (sequência).

Na segunda sessão, após o pareamento ser estabelecido, foram dadas instruções para que M. procurasse a figura igual àquela apresentada pela pesquisadora, sendo que todas as cartas estavam viradas para cima. Toda vez que a criança emitia o comportamento desejado, este era reforçado. Segundo Skinner (1974) o reforço da resposta correta tinha a função de aumentar a frequência de tal resposta. Ao final dessa sessão, a pesquisadora introduziu ao sujeito o jeito correto de jogar, com as figuras viradas para baixo. Porém, essa tentativa ocorreu uma vez e rapidamente.

Na terceira sessão, em que houve o acréscimo de mais um par de figuras (leão), foi feito mais um pareamento, da mesma forma descrita anteriormente, afim de que o sujeito identificasse o novo par. A experimentadora deu a instrução para que a criança encontrasse os pares iguais, porém as figuras estavam viradas para baixo, por iniciativa do próprio sujeito. Novamente, a resposta correta era reforçada através da possibilidade do sujeito brincar com o quebra-cabeça. Quando a criança não conseguia a pesquisadora desvirava as duas que estavam para cima, virava outra e dava a instrução para que a criança encontrasse à igual. Esse procedimento era repetido até M. emitir a resposta correta.

A partir da oitava sessão a pesquisadora inseriu mais 17 pares de figuras. Estas figuras eram divididas em categorias: zoológico (Figura 1) (já conhecidas - Hipopótamo, leão, girafa e camelo), circo (Figura 3) (novas - malabarista, palhaço, mágico, domador, trapezista e equilibrista), casa (Figura 4) (novas - cama, cadeira, sofá, televisão e telefone) e frutas (Figura 5) (novo - tomate, banana, pêra, mamão, laranja, e coco). Neste momento, a pesquisadora realizou um novo pareamento com objetivo de apresentar as figuras. Durante o jogo a experimentadora instruiu a criança de que ela deveria procurar a figura igual àquela apresentada. As figuras estavam todas viradas para baixo. Nesta etapa a resposta correta também era seguida de um reforço, o quebra-cabeça.

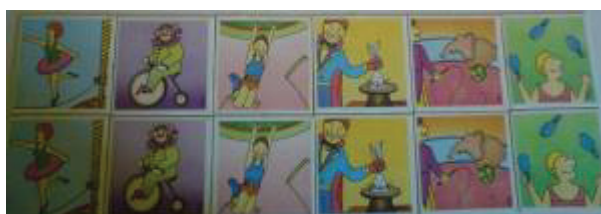


Figura 3 – Categoria circo.

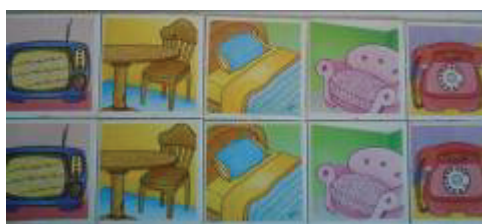


Figura 4 – Categoria casa.



Figura 5 – Categoria Frutas.

Com esses novos pares foram feitas mais cinco sessões, com o pareamento e jogo. A partir da terceira sessão foi introduzida uma criança (N) de 8 anos, sem diagnóstico autístico. Nesse jogo a pesquisadora apenas observou. Na quarta sessão M. jogou com B. que também não foi diagnosticada com autismo. Na quinta sessão M. jogou com a pesquisadora.

5. RESULTADOS

Na primeira sessão, durante o pareamento, o sujeito achou as figuras iguais àquela apresentada, sem dificuldades. Portanto, pode-se afirmar que o sujeito passou com sucesso por essa fase. Já na segunda sessão a criança apresentou dificuldade, mesmo com as figuras viradas para cima. Apresentou comportamentos de frustração, como por exemplo, verbalizava “não” como sinal de que não queria continuar a atividade. Estes comportamentos foram emitidos até M compreender as regras do jogo. Também apresentou comportamentos de birra como gritar e reclamar. Quando compreendeu as regras do jogo, já na terceira sessão, entendeu que era preciso achar os pares de animais apresentados anteriormente.

Pode-se afirmar que o sujeito entendeu as regras do jogo, pois quando a pesquisadora havia colocado as figuras viradas para cima, o sujeito as virou para baixo, como a pesquisadora havia introduzido em um dado momento, no final da segunda sessão. Além disso, ao encontrar a figura igual àquela apresentada primeiro, M emitia sons que indicavam comportamentos de comemoração.

A partir da oitava sessão a pesquisadora introduziu mais 17 pares, divididos em quatro categorias (circo, zoológico, casa, frutas). A fim de se familiarizar com as figuras antes de iniciar o jogo, foi feito o pareamento da mesma, retirando o que antes já havia realizado zoológico. No novo pareamento, igual ao anterior, dos animais, M, confundiu a figura do equilibrista com palhaço (Figura 6), na categoria circo, mas colocou no igual quando foi requisitada na segunda vez. Na categoria casa, confundiu sofá com telefone (Figura 7), porém colocou as figuras em devido lugar quando requisitada pela segunda vez. Na categoria das frutas ela não confundiu nada. Após o pareamento o jogo foi iniciado, a criança demonstrou gostar e não apresentou comportamentos inadequados.



Figura 6 – Confusão da figura do equilibrista com palhaço.



Figura 7 – Confusão da figura sofá com telefone.

Na nona sessão, M apresentou comportamentos inadequados de chorar, gritar, se jogar no chão por trinta minutos, pois não queria fazer o pareamento. Em uma segunda tentativa os comportamentos inadequados diminuiriam drasticamente (só reclamações) e foi possível fazer o pareamento. Nesse, ela apresentou dúvida somente na figura do mágico (Figura 8), quando demorou a colocar e ficou procurando.



Figura 8 – Dúvida na figura do mágico.

Na décima sessão, no pareamento, M errou o equilibrista, o colocou no malabarista (Figura 9). Em uma segunda tentativa, acertou. Nessa sessão foi feita a primeira interação com outra criança, N (8 anos) não diagnosticada com autismo. M jogou bem. Quando estava faltando 8 pares para finalizar o jogo, começou a apresentar comportamentos inadequados: chorou gritou, disse não. Pulou-se a vez dela. Pesquisadora jogou no lugar dela. M decidiu voltar faltando 4 pares.



Figura 9 – Confusão da figura equilibrista e malabarista.

Na décima primeira sessão foi introduzida outra criança, B (8 anos), também sem diagnóstico autístico. Nesse jogo, M não apresentou comportamentos inadequados e jogou até que todos os pares fossem encontrados, finalizando a partida.

Na décima segunda sessão, M jogou com a pesquisadora sem apresentar comportamentos inadequados.

Concluí-se então, que o sujeito acabou aprendendo o jogo e essa atividade tornou-se reforçadora uma vez que ela deixou o quebra-cabeça (brinquedo usado inicialmente como reforço) de lado para brincar de jogo da memória.

Somado a isso, na interação social, o sujeito consegue interagir e brincar com a pesquisadora. Apesar de ter apresentado comportamentos inadequados na primeira interação com outra criança, M conseguiu, de fato, interagir, pois as frequências de tais comportamentos caíram drasticamente. A inserção de novas pessoas, no caso crianças, no projeto, tinha como objetivo testar os conhecimentos do sujeito para com o jogo e saber se os comportamentos inadequados surgiriam nos momentos de interação, uma vez que o objetivo de se jogar Memória seria interagir com outra pessoa.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se dizer que os objetivos foram atingidos, uma vez que a criança apresentou o comportamento de brincar funcional, entendeu as regras do jogo e a frequência de comportamentos inadequados diminuiu.

Apesar de não ser um dos objetivos específicos, a modelagem de tais comportamentos permitiram ampliar o repertório de interação social da criança com outras pessoas, seja com a pesquisadora e até mesmo com as outras crianças que se dispuseram a jogar Jogo da Memória.

Esse tipo de pesquisa utilizou procedimentos que podem ser utilizados em pesquisas futuras para modificar comportamentos, tanto adequados quanto inadequados, discutidos ao longo da dissertação, e trazer uma melhora na qualidade de vida de um autista e também de sua família.

Portanto provou-se que uma criança autista, não importando o grau de comprometimento, é capaz de aprender novas atividades, novos comportamentos, a partir dos quais, ampliar suas interações sociais e ser aceito e inserido na sociedade.

PARECER DE APROVAÇÃO DE COMITÊ

Pesquisa autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa - CEP da Anhanguera Educacional S/A -/AES A - em 02/03/2009 por meio do parecer: 275/2009.

REFERÊNCIAS

- AIELLO, A.L. Identificação precoce de sinais de autismo. In: **Sobre Comportamento e Cognição**, v. 9, Capítulo 2, 2002. Santo André. SP: ESETec.
- BRAGA-KENYON, Paula; KENYON, Shawn E.; MIGUEL, Caio F. Análise Comportamental Aplicada (ABA). In: CAMARGOS JR., Walter e col. **Transtornos Invasivos do Desenvolvimento**. 3º Milênio. 1. ed., Brasília, 2002. Ministério da Justiça, Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, AMES, ABRA.
- DSM-IV-trtm. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. Trad. Cláudia Dornelles; - 4. ed. ver. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- LARGURA, W.A.N.; BASQUEIRA, A.P. **Análise experimental do comportamento** - volume I. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
- MOREIRA, M. B.; MEDEIROS, C. A. **Princípios básicos de análise do comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- SKINNER, B.F. **Ciência e comportamento**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1974.
- WILLIAMS, E.; REDD, V.; COSTALL, A. Olhando mais de perto o brincar funcional em crianças com autismo. (Tradução de Taking a closer look at functional play in children with autism). **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 31, n. 1, 2001.