

O uso de habilidades comunicativas verbais para aumento da extensão de enunciados no autismo de alto funcionamento e na síndrome de Asperger***

The use of verbal communicative abilities to increase the mean length of utterance in high-functioning autism and Asperger Syndrome

Simone Aparecida Lopes-Herrera*
Maria Amélia Almeida**

*Fonoaudióloga. Doutora em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos. Docente do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo. Endereço para correspondência: Al. Doutor Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75 Bauru - SP - CEP: 17012-101 (lopesimone@usp.br).

**Educadora. PhD em Educação Especial pela Vanderbilt University. Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos.

***Trabalho Realizado na Universidade Federal de São Carlos - Programa de Pós-Graduação em Educação Especial.

Abstract

Background: high-functioning autism (HFA) and Asperger Syndrome (AS) are pervasive developmental disorders that present alterations in the communicative and social skills. **Aim:** to use verbal communicative skill strategies (VCS) to increase the mean length of utterance (MLU) produced by individuals with HFA and AS. **Method:** participants were three 12-year-old males with HFA or AS. Data was collected from videotape recordings of structured verbal interaction sessions with the researcher and each participant during eight months. In order to verify the effects of the intervention, a multiple baseline research design across the participants was used, being composed by two phases: baseline (BL) and intervention (I). In the BL phase, spontaneous interaction situations occurred between the researcher and each participant. In the first phase of I, the intervention sessions occurred twice a week and gradually worked their way to once a week, but only after each participant had reached the goal of increasing the MLU. The number of sessions decreased gradually to avoid any drop in performance. The strategies which were used were divided in blocks of activities: spontaneous conversation; activities involving specific language difficulties; games with rules; story/report telling; and meta-linguistic activities. **Results:** the application of the proposed strategies for verbal communicative abilities achieved the purpose of increasing the MLU of all three participants. **Conclusion:** suggestions are made for further researches that investigate the maintenance of the results in other environments and during the interaction with different communication partners.

Key Words: Autism; Asperger Syndrome; Language; Special Education.

Resumo

Tema: o autismo de alto funcionamento (AAF) e a síndrome de Asperger (SA) são transtornos globais do desenvolvimento que apresentam alterações nas habilidades comunicativas e sociais. **Objetivo:** o objetivo desta pesquisa foi promover o aumento da extensão média dos enunciados (EME) produzidos por indivíduos com AAF e SA por meio de estratégias que utilizavam habilidades comunicativas verbais (HCV). **Método:** participaram deste estudo três indivíduos com AAF ou SA do gênero masculino, com doze anos. Os dados foram coletados mediante gravações em vídeo de sessões estruturadas de interação verbal entre cada participante e a pesquisadora durante oito meses. Foi utilizado um delineamento experimental de linha de base múltipla cruzando com sujeitos, composto por duas fases: linha de base (LB) e intervenção (I). Na LB, ocorreram situações espontâneas de interação adulto e cada participante. Na primeira fase da I, inicialmente foram realizadas sessões duas vezes por semana e só se passava para a realização de sessões semanais após o indivíduo alcançar o objetivo de aumentar a EME. Houve a diminuição gradual do número de sessões, para que não houvesse queda no desempenho. As estratégias aplicadas foram divididas em blocos atividades com conversa espontânea; atividades que envolvessem dificuldades específicas de linguagem; jogos de regras; solicitações de relatos de histórias ou acontecimentos e atividades metalingüísticas. **Resultados:** os resultados demonstraram que a utilização de HCV foi efetiva para promover o aumento da EME. **Conclusão:** ficam sugestões para outras pesquisas que investiguem a manutenção dos resultados obtidos em outros ambientes e em interação com vários interlocutores.

Palavras-Chave: Autismo; Síndrome de Asperger; Linguagem; Educação Especial.

Artigo Original de Pesquisa

Artigo Submetido a Avaliação por Pares

Conflito de Interesse: não

Recebido em 19.10.2006.

Revisado em 24.07.2007; 15.08.2007;
01.02.2008.

Aceito para Publicação em 01.02.2008.

Referenciar este material como:



Lopes-Herrera SA, Almeida MA. O uso de habilidades comunicativas verbais para aumento da extensão de enunciados no autismo de alto funcionamento e na síndrome de Asperger. Pró-Fono Revista de Atualização Científica. 2008 jan-mar;20(1):37-42.

Introdução

O autismo (A) e a síndrome de Asperger (SA) fazem parte do quadro de transtornos globais do desenvolvimento (TGD) e seu diagnóstico é basicamente clínico, isto é, realizado por meio de observações comportamentais e análise do histórico do indivíduo e não por intermédio de exames laboratoriais - exceção feita quando o autismo aparece associado a outra condição ⁽¹⁾.

O diagnóstico de autismo de alto funcionamento (AAF) é considerado para indivíduos que tenham recebido diagnóstico de A antes dos 30 meses de idade, que tenham desenvolvido habilidades de interação social / comunicação e que não se encaixam nos critérios propostos pelos manuais diagnósticos internacionais para nenhum outro TGD ou transtorno mental ⁽²⁻⁵⁾.

Há um substancial número de pesquisas que identificam características particulares dos TGD em relação às alterações de linguagem, sendo esta uma das principais áreas de intervenção ⁽⁶⁻⁸⁾. Um dos princípios mais amplamente aceitos para intervenção em linguagem é o de possibilitar ao indivíduo descobrir as regras e regularidades das unidades lingüísticas, conceitos e contextos que ocorrem no ambiente. Por isso, estratégias que possibilitem a criação de situações naturais para que o indivíduo observe, a partir delas, as peculiaridades e adaptações que se fazem devido ao contexto comunicativo são importantes para a atuação com as habilidades comunicativas verbais (HCV) nestes quadros ⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Sendo assim, é proposto, no trabalho aqui apresentado, um programa de intervenção com HCV para aumentar a extensão dos enunciados (garantindo-se sua compreensão) produzidos por indivíduos com AAF e SA. Acredita-se que, quando todos os aspectos da linguagem (conteúdo/ forma/ uso) são utilizados num plano de intervenção, um foco primário em um aspecto pode facilitar, para o indivíduo, o desenvolvimento de outros aspectos de forma concomitante.

Portanto, esta pesquisa teve por objetivo promover o aumento da extensão dos enunciados por meio de estratégias terapêuticas que utilizavam HCV ⁽¹⁰⁾ em indivíduos com diagnóstico de AAF e SA.

Método

Todos os procedimentos desta pesquisa foram aprovados pela Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), sob protocolo nº 046/2002 (conforme Resolução 196/96

do Conselho Nacional de Saúde - CONEP).

Participantes

Três indivíduos do gênero masculino, de 12 anos de idade, com diagnóstico de SA (P1) ou AAF (P2 e P3).

Procedimento de coleta de dados

Foram realizadas filmagens de sessões de intervenção individual por um período de oito meses. Cada gravação teve a duração de 30 minutos, sendo analisados os 20 minutos centrais. Foram contabilizados, ao final da análise, 3.240 minutos de gravações. Cada sessão foi transcrita e os dados transferidos para um protocolo com a descrição das HCV dos adultos e dos participantes e anotação das medidas de análise. Definiu-se, com base na literatura ⁽¹¹⁻¹²⁾, adotar-se a análise minuto a minuto e utilizar-se as seguintes medidas:

- . produção verbal (número de unidades verbais por minuto): unidade verbal (ou enunciado) é definida como um conjunto de palavras, delineadas por inflexão e pausas respiratórias correspondentes às pausas demarcadas pelos sinais convencionais de pontuação na escrita. Exemplo: "Vamos lá?! Do que você quer brincar hoje?" - dois enunciados verbais;
- . número de palavras por minuto: foram consideradas palavras as vocalizações constituídas por mais de uma sílaba, que possuíam referentes listados em dicionário ou referidos da mesma maneira pela comunidade imediata ou específica (dicionário de família). Produções de uma sílaba foram consideradas palavras somente quando pronomes pessoais, relativos e possessivos, advérbios de afirmação ou negação, numerais e, ocasionalmente, verbos (Ex: o verbo ser). Exemplo: nos dois enunciados do exemplo anterior, há oito palavras;
- . extensão média do enunciado (EME): média de palavras sobre o total de unidades verbais definidas minuto a minuto (valor calculado dividindo-se o número total de palavras pelo número de enunciados). Exemplo: se há oito palavras e dois enunciados produzidos, a EME é quatro.

Para se verificar os efeitos da intervenção, foi utilizado o delineamento experimental de linha de base múltipla cruzando com os sujeitos, no qual cada participante é comparado com ele mesmo, não havendo necessidade de testes estatísticos na análise dos dados. A realização deste estudo compreendeu duas fases: linha de base (LB) e intervenção (I).

Durante a fase de LB ocorreram sessões de interação espontânea entre adulto-interlocutor com cada um dos participantes, com frequência de duas vezes por semana. Na fase de LB, o adulto apenas respondeu às tentativas de interação espontânea dos participantes, fornecendo o menor número e variação possível de HCV.

A intervenção (I) foi constituída de sessões estruturadas de interação adulto-interlocutor com cada um dos participantes. O critério final da I foi estabelecido em 100% de acréscimo no valor da média da EME das três últimas sessões de LB. Desta forma, a frequência de realização das sessões foi de duas vezes por semana até que se alcançasse o critério estabelecido da I (Fase 1 da I), semanal (Fase 2), quinzenal (Fase 3) e mensal (Fase 4). O cuidado com a diminuição gradual do número de sessões foi tomado para que se preservassem os resultados conseguidos na Fase I.

As sessões de I com o P1 foram realizadas duas vezes por semana até que se alcançasse o critério estabelecido da I, enquanto P2 e P3 eram mantidos em LB. Quando o P1 já havia alcançado 50% de aumento em sua EME, foi iniciada a I com P2, enquanto as sessões de I com o P1 passaram a ser semanais e o P3 era mantido em LB. O mesmo critério foi utilizado para iniciar a I com P3.

Para organização geral das sessões, as estratégias foram divididas em blocos, de forma a estimular o indivíduo a utilizar o maior número possível e variabilidade de HCV.

No primeiro bloco (30% das sessões), a estratégia privilegiada foi a de conversa espontânea, na qual o adulto partia de algum interesse específico do participante, ampliando-o a seguir com o uso de determinadas HCV, tais como solicitações de informação ou relatos, reprodução ou interpretação de histórias e argumentações.

Um segundo bloco de estratégias (25% das sessões) foi o de jogos e outras atividades que envolvessem dificuldades específicas de linguagem no AAF e na SA, como a fala pedante, dificuldades na atribuição de duplos sentidos e compreensão de situações não-contextuais, falhas de percepção/interesse pelo outro, inabilidade na assimilação das regras sociais e demais alterações pragmáticas.

Um terceiro bloco de estratégias (20% das sessões) foi elaborado de forma a promover a clareza na exposição de fatos, características e argumentos por meio de jogos de regras.

O quarto bloco de estratégias (15% das sessões) foi o de solicitação de relato de histórias ou acontecimentos de forma direta ou a partir de elementos (figuras ou desenhos).

O quinto e último bloco de estratégias (10% das sessões) foi composto por atividades metalingüísticas, como adivinhação e outras que favorecessem a utilização de HCV, tais como comentários, solicitações de informação, respostas diretas e relato de histórias ou acontecimentos.

O índice de fidedignidade deste estudo variou entre 91,81% e 94,42%, tendo sido a avaliação interobservadores realizada em 40% das sessões.

Procedimento de análise de dados

Após o preenchimento do protocolo, os dados foram transferidos para uma tabela de forma que as medidas ficassem dispostas em seus valores totais e médios, sendo avaliadas de forma quantitativa e qualitativa.

Resultados

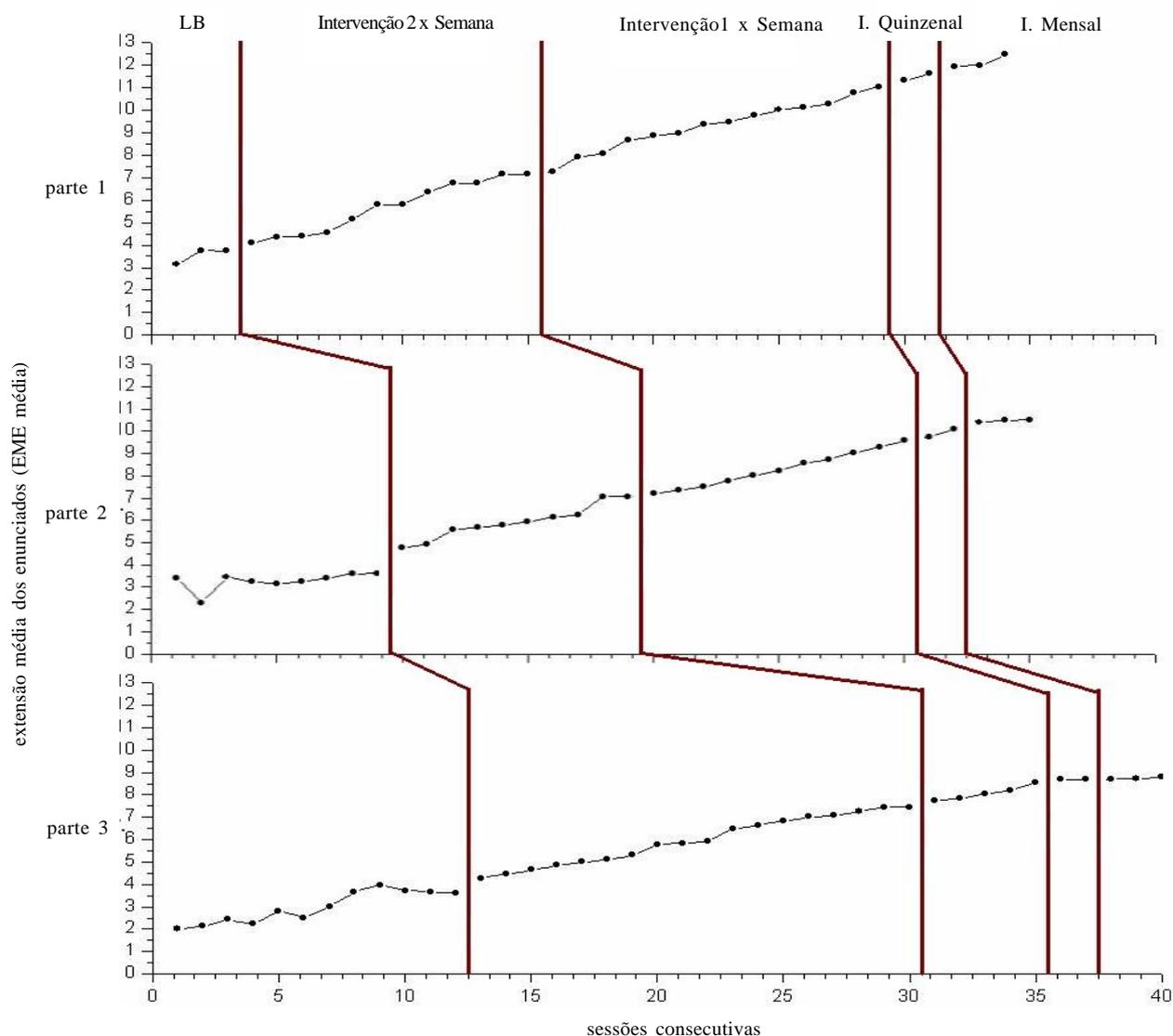
A Figura 1 mostra os resultados das sessões de LB e I, com os três participantes (P1, P2 e P3). Observa-se que a curva de desempenho de todos foi ascendente, demonstrando que a intervenção (I) teve o efeito esperado de aumentar a EME. O P1 apresentou, com o início da I, desempenho mais ascendente; o P2 levou um menor número de sessões para alcançar o critério estabelecido como objetivo final da I (aumento de 100% da média de EME obtida na LB) e o P3 demorou um maior número de sessões para alcançar este objetivo.

Por meio da Figura 1, observa-se que - com o início da I - o desempenho do P1 apresentou evolução gradual e lenta, havendo platôs entre as sessões 12 e 13. Neste ponto, na sessão 15, já tendo sido atingido o critério estabelecido para a Fase 1 da I (valor de EME de, no mínimo, 7,09), a mesma passou a ser realizada mensalmente. Portanto, a LB com P1 durou 3 sessões, a primeira Fase da I 12 sessões e, no total, foram realizadas 31 sessões de I.

Para P2, no início da I, observou-se elevação de desempenho até a sessão 12, com evolução gradual e lenta até a sessão 17. Neste ponto, houve um salto em seu desempenho, tendo alcançado o critério estabelecido para a Fase 1 da I (valor de EME de 7,07, no mínimo) na sessão 19. Portanto, a LB com P2 teve a duração de 9 sessões, a primeira Fase da I 10 sessões e, no total, foram realizadas 26 sessões de I.

Para P3, com o início da I, o desempenho teve um leve aumento, tendo este sido gradual até a sessão 19. A partir daí, houve evolução lenta até se alcançar o critério estabelecido para a Fase 1 da I na sessão 29 (valor de EME de, no mínimo, 7,33). Portanto, a LB com P3 teve duração de 12 sessões, primeira Fase da I 18 sessões e, no total, foram realizadas 28 sessões de I.

FIGURA 1. Valores da extensão média dos enunciados (EME média) dos participantes 1, 2 e 3 nas sessões de linha de base (LB) e intervenção (I).



Comparando-se as três curvas, é possível ver uma tendência de se conseguir mais rapidamente o resultado e manutenção do ganho no desempenho, de forma geral, com o P1 - que é o indivíduo com SA. Faz-se aqui a ressalva que este não é um estudo comparativo, visto se tratar de um pequeno número de indivíduos, embora tenha como base gravações longitudinais. Fica a sugestão da ampliação de estudos como este para verificar se os indivíduos com SA apresentam desempenho mais satisfatório quando submetidos a procedimentos de intervenção.

Em relação ao uso de HCV na LB e na I, como pode ser acompanhado pela Tabela 1, houve um salto

quantitativo em termos de utilização de HCV pelos participantes, sendo que, na I, todas foram utilizadas (com a exceção da habilidade de RS - rotina social) em graus variados, havendo maior uso de manutenção do diálogo (MD), introdução de novos tópicos (NT), comentário (CM), respostas diretas (RD), direcionamento da atenção (DAT), direcionamento de ação (DAO), solicitação de solicitação de informação (SI), relato de história ou acontecimento (RH) e argumentação (ARG). A explicação para que a habilidade de RS não tenha aparecido está no fato de que a análise de dados desconsiderou os minutos iniciais e finais das sessões.

TABELA 1. Habilidades comunicativas verbais (HCV) utilizadas pelos participantes 1, 2 e 3 (P1, P2 e P3) nas sessões de linha de base e no total das sessões de intervenção.

Habilidades Comunicativas Verbais	P1		P2		P3	
	LB	I	LB	I	LB	I
habilidades dialógicas (HD)						
início de turno – IT						
manutenção do diálogo – MD						
introdução de novos tópicos – NT						
organização dialógica seqüencial – OS						
comentários – OS (CM)						
respostas diretas – OS (RD)						
imitação – OS (I)						
feedback ao interlocutor – FI						
reparação de falhas – RF						
variação de papéis – VP						
rotina social – RS						
expressão de sentimentos – ES						
habilidades de regulação (HR)						
auto-regulatória – AR						
direcionamento de atenção – DAT						
direcionamento de ação – DAO						
solicitação de objetos – SO						
solicitação de informação – SI						
consentimento – CS						
habilidades narrativo-discursivas (HND)						
relato de história ou acontecimento – RH						
reprodução de histórias – RPH						
interpretação de histórias – IH						
argumentação – ARG						
habilidades não-interativas						
uso da linguagem para estabelecimento da própria identidade – LPI						
jogo simbólico – js						
metalinguagem – ml						

Discussão

A pesquisa e a experiência clínica aumentam a compreensão do AAF e da SA e oferecem potencial para o aperfeiçoamento das abordagens terapêuticas. A transcrição de amostras de linguagem proporciona uma descrição clara da linguagem que o indivíduo utiliza e permite realizar a análise pormenorizada de suas dimensões e processos. A produção verbal espontânea é o procedimento de avaliação que oferece uma descrição mais exata do nível de desenvolvimento lingüístico. Sua maior importância reside no fato de que, uma vez transcrita, permite uma grande variedade de análises (fonológica, sintática, semântica e pragmática) e diminui o risco de interpretações subjetivas ou perda de informações.

As dificuldades envolvidas neste tipo de pesquisa costumam ser a dependência contextual das produções, o tempo gasto na coleta, codificação e análise dos dados. Porém, entre as vantagens, tal tipo de situação permite efetuar comparações intra-sujeito, o que é tido como positivo pelas abordagens de orientação comportamental e cognitiva.

A pesquisa aqui apresentada teve por objetivo promover o aumento da EME pelo uso de estratégias com HCV. Os participantes demonstraram uma evolução lenta, mas constante, havendo - por vezes - alguns "saltos" de desempenho - e não havendo quedas significativas deste, mantendo-se uma curva ascendente, mesmo quando as sessões de intervenção diminuíram de frequência.

De forma geral, pelos resultados aqui expostos, fica clara a importância de um ambiente comunicativo favorável e estimulador, assim como das atividades programadas e situações estruturadas. O achado mais relevante é, sem dúvida, a importância do interlocutor fornecer apoio e suporte para a comunicação destes indivíduos. Para isto, é necessário que este esteja atento a toda e qualquer pista e, também, aos interesses específicos e situações de vida diária (ambiente natural) ⁽¹³⁾.

A ênfase no fato de se acreditar que indivíduos com AAF e SA não apresentam problemas quanto aos aspectos formais da linguagem faz com que, nas pesquisas, seja dada ênfase na avaliação dos aspectos funcionais e não dos aspectos formais, que também são importantes dentro do processo comunicativo ⁽⁶⁾. Desta forma, as pesquisas sobre os aspectos funcionais recaem, em sua maioria, na avaliação destes déficits e não necessariamente no desenvolvimento destes ⁽⁷⁻⁸⁾. O trabalho aqui exposto, embora tenha abordado as HCV (que incluem o aspecto funcional), propôs-se a desenvolver um item formal da linguagem, que é a EME.

Conclusão

Esta pesquisa alcançou o objetivo proposto, de aumentar a EME dos indivíduos com AAF e SA por meio de estratégias com HCV. Os resultados desta pesquisa contribuem para o desenvolvimento científico da área, que necessita cada vez mais de trabalhos que não apenas apontem as características ou avaliem os déficits pragmáticos dos indivíduos com AAF e SA, mas que se proponham a desenvolvê-los, avaliando estes indivíduos não em relação ao nível de desenvolvimento normal ou ao nível do desenvolvimento de outros indivíduos com a mesma patologia, mas em relação ao seu próprio nível de desempenho anterior.

Ficam aqui sugestões para que outras pesquisas sejam realizadas na busca de desenvolvimento de novas estratégias ou procedimentos que possibilitem uma melhora da competência comunicativa dos indivíduos com TGD. Sugere-se também que este estudo seja reproduzido em populações só de indivíduos com AAF ou só de indivíduos com SA e em outras situações ou contextos comunicativos, com variados interlocutores (como na escola e no ambiente familiar).

Referências Bibliográficas

- Machado MG, Oliveira HA, Cipolotti R, Santos CAGM, Oliveira EF, Donald RM, et al. Alterações anátomo-funcionais do sistema nervoso central no transtorno autístico - um estudo com RNM e SPECT. *Arquivos de Neuropsiquiatria*. 2003;61(4):957-61.
- Foster B, King BH. Asperger syndrome: to be or not to be? *Current Opinion in Pediatrics*. 2003;5:491-4.
- Ghaziuddin M. A family history of Asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2005 Apr; 35(2):177-182.
- Rutter M. Autism research: lessons from the past and prospects for the future. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2005;35(2):241-57.
- South M, Ozonoff S, McMahon WM. Repetitive behavior profiles in Asperger syndrome and high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2005; 35(2):145-58.
- Ziatas K, Durkin K, Pratt C. Differences in assertive speech acts produced by children with autism, Asperger syndrome, specific language impairments and normal development. *Development and Psychopathology*. 2003;15(1):73-94.
- Fernandes FDM. Resultados de terapia fonoaudiológica com adolescentes com diagnóstico inserido no espectro autístico. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 2005 Jan-Abr; 17(1):67-76.
- Cardoso C, Fernandes FDM. Relação entre os aspectos sócio cognitivos e perfil funcional da comunicação em um grupo de adolescentes do espectro autístico. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2006 Jan-Abr;18(1):89-98.
- Klin A. Attributing social meaning to ambiguous visual stimuli in higher-functioning autism and Asperger syndrome: the social attribution task. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2000;7:831-46.
- Lopes-Herrera SA. Avaliação de estratégias para desenvolver habilidades comunicativas verbais em indivíduos com autismo de alto funcionamento e síndrome de Asperger [tese de doutorado]. São Carlos (SP): Universidade Federal de São Carlos; 2004.
- Brandão SA. O ambiente lingüístico de crianças normais e deficientes mentais: uma análise funcional descritiva [dissertação]. São Carlos (SP): Universidade Federal de São Carlos; 1985.
- Mayrink MLT. Um estudo do período inicial da aquisição do Português [dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 1975.
- Klin A. Asperger syndrome: an update. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2003;2:103-9.