

Auxílio Comportamental Contextualizado na Intervenção Precoce para Crianças com Autismo e Suas Famílias.

Tradução: Victória Santos Namur

Revisão: Letícia Calmon Drummond Amorim

Introdução:

As famílias têm sido consideradas um recurso valioso no projeto de intervenções comportamentais para várias crianças com necessidades especiais (Dunlap & Robbins, 1991; Moes & Frea, 2000). Por exemplo, a documentação substancial dos benefícios do envolvimento de pais no tratamento de crianças com autismo (Harris, Wolchik, & Weitz, 1981; Lovaas, Koegel, Simmons, & Long, 1973; Schreibman, Koegel, & Koegel, 1989; Schreibman, Koegel, Mills, & Burke, 1984). Pelo fato de que crianças com autismo frequentemente exibem comportamentos desafiantes que interferem na habilidade deles de aprender e que todo dia desorganizam a vida da família (Bristol & Schopler, 1983; DeMyer & Goldberg, 1983), o uso da educação para pais têm aumentado para ajudar as famílias a lidarem melhor com comportamentos difíceis, ensinarem linguagem e aumentarem a competência social de seus filhos (Koegel & Koegel, 1995; Moes & Frea, 2000; Robbins, Dunlap, & Plienis, 1991; Schopler, 1997; Wehman, 1998). Um dos focos em muitas intervenções educacionais familiares têm sido os principais déficits na comunicação e interação social, que contribuem para comportamentos desafiantes (Harris, Wolchik, & Weitz, 1981; Koegel, Schreibman, Johnson, O'Neill, & Dunlap, 1984; Lovaas, 1981; Schreibman, Koegel, & Koegel, 1989). Como resultado dessas investigações, ensinar formas verbais e não verbais de comunicação têm se tornado, particularmente, objetivos importantes da intervenção no tratamento de autismo (Koegel, Koegel, Frea, & Smith, 1995).

Uma intervenção focada em comunicação, recentemente incorporada aos programas de educação para pais, é o treinamento de comunicação funcional (TCF) (Derby *et al.*, 1997; Moes & Frea, 2000; Mullen & Frea, 1995). O treinamento de comunicação funcional, utilizando resultados de procedimentos de avaliação funcional, foi validado como uma intervenção comportamental eficiente, por ensinar às crianças com autismo habilidades alternativas que eliminam ou minimizam o uso de seus comportamentos desafiantes (Carr & Durand, 1985b; Durand, 1990; Durand & Carr, 1991; Hagopian, Fisher, Sullivan, Acquisti, & LeBlanc, 1998; Mace & Lalli, 1991; Mace, Lalli, Pinter-Lalli, & Shea, 1993). A maioria dos estudos de avaliação funcional e TCF foi conduzida em ambientes controlados (ex.: unidades de observação, clínicas universitárias) onde esta tecnologia estava sendo desenvolvida inicialmente. Investigações mais recentes foram aplicadas em ambiente familiar contando com procedimentos baseados em protocolos usados para ensinar TCF em ambientes análogos (Derby *et al.*, 1997; Northup *et al.*, 1991). Tão promissor quanto estes esforços tem sido, a aplicação da tecnologia TCF em ambientes familiares e a sua incorporação aos programas de educação para pais pode ser limitada pela falta de encaixe entre os procedimentos determinados (fixos) e as rotinas do dia a dia das famílias (Bailey, 1987; Clark & Baker, 1983; Dumas & Wahler, 1983; Dunst, Trivette, & Deal, 1988; Freeman, Anderson, Azer, Girolami, & Scotti, 1998; McConnachie & Carr, 1997; Singer, Irvine, & Irvin, 1989; Turnbull *et al.*, 1993; Willems, 1974).

Como é o caso com outras estratégias comportamentais que dão ênfase ao papel de intervenção dos pais, os benefícios completos dos treinamentos de comunicação funcional dependem da habilidade dos membros da família de combinar (incorporar, completar) estas poderosas estratégias de ensino em interações e contextos específicos onde os comportamentos desafiadores ocorrem e os déficits nas habilidades são mais aparentes.

Um passo racional para realizar isto é, individualizar os pacotes de TCF para que estas estratégias se encaixem no contexto familiar existente e produzam benefícios duráveis em diversos ambientes, não somente aqueles em que o treinamento é conduzido. Uma abordagem individualizada é a avaliação cuidadosa do ambiente familiar para aumentar a compatibilidade de ensinar estratégias com a rotina diária da família, e para assegurar maior confiabilidade da implementação por membros da família ao longo do tempo (Moes & Frea, 2000). Vários investigadores chamaram a atenção para aspectos da ‘ecologia familiar’ para instruir planejamentos de avaliação e intervenção quando estão trabalhando com famílias que estão criando uma criança com necessidades especiais (Bronfenbrenner, 1979; Dunst & Trivette, 1990; Dunst, Trivette, Gordon, & Pletcher, 1989; Lutzker & Campbell, 1994; Salzinger, *et al.* 1980; Simeonsson, Bailey, Huntington & Comfort, 1986; Trivette, Deal, & Dunst, 1986; Turnbull, Summers, & Brotherson, 1986). À medida que o número de considerações possíveis cresce, o desafio continua para os provedores de serviços delinearem quais aspectos da ecologia familiar são os mais importantes a serem considerados e mais ligados logicamente à tomada de decisões nos processos de avaliação e intervenção.

Rotinas diárias se tornaram um foco importante nos processos de avaliação e intervenção com as famílias pois eles representam contextos específicos nos quais os comportamentos desafiadores ocorrem e as intervenções devem ser aplicadas (O’Donnell & Tharp, 1990; O’Donnell, Tharp, & Wilson, 1993). Como uma unidade de análise, a avaliação das rotinas familiares diárias é particularmente relevante nos quesitos de identificar os parâmetros dos contextos específicos nos quais os comportamentos desafiadores podem ocorrer (ex.: hora do dia, padrões sociolinguísticos, antecedentes e conseqüências, pessoas presentes, eventos, atividade em curso). Além disso os recursos e restrições da família; as crenças, os valores e os objetivos; assim como as habilidades e necessidades dos membros da família que moldam suas rotinas diárias podem ser explicitados (Nihira, Weisner, & Bernheimer, 1994). Considerando as características da rotina familiar e sua organização, as intervenções comportamentais podem ser feitas de uma maneira mais compatível para que tenha maior probabilidade de ser mantida ao longo do tempo e permaneça significativa para as famílias (Albin, Lucyshyn, Horner, & Flannery, 1996; Bernheimer & Keogh, 1995; Doherty *et al.*, 1993).

Para jovens crianças com atrasos no desenvolvimento, a demanda de cuidados, apoio familiar e padrões de interação social parecem ser variáveis particularmente significantes para entender o impacto dos comportamentos desafiadores no ambiente familiar (Gallimore, Coats, Weisner, Garneir, & Guthrie, 1996; Moes & Frea, 2000). A demanda de cuidados associada com a educação de uma criança com autismo, é excessiva e tem uma influencia significativa em como as famílias constroem e organizam suas vidas (Bristol & Schopler, 1983; Costigan, Floyd, Harter, & McClintock, 1997; Knoll, 1992; Milgram & Atzil, 1988; Rodrigue, Morgan, & Geffken, 1990).

O apoio social tem sido reconhecido com um recurso importante para ajudar as famílias a encontrarem cuidados e lidarem com o stress associado ao fato de cuidar uma criança com autismo (Albanese, San Miguel, & Koegel, 1995; Dyson, 1997; Gallagher & Gallagher, 1985; McCubbin & Patterson, 1983; Patterson & McCubbin, 1983; Tracy

& Whittaker, 1987). Supondo que um dos principais objetivos do treinamento comportamental para pais é o de promover interações familiares de sucesso, os padrões de interações sociais existentes entre crianças com necessidades especiais e outros (ex.: parentes, provedores de serviços, crianças, irmãos) são focos importantes para o planejamento de avaliação e intervenção (Bailey *et al.*, 1990; Moes & Frea, 2000). Estratégias de intervenção que refletem como as famílias querem envolver seus filhos com autismo têm uma grande probabilidade de serem compatíveis com os padrões de interação existentes e se encaixarem dentro das rotinas familiares (Gonzales-Lopez & Kamps, 1997; Kamps, Potucek, Lopez, Kravits, 1997; Krantz & McClannahan, 1998; Moes & Frea, 2000). A presença de comportamentos problema em jovens crianças com atrasos no desenvolvimento aumenta a complexidade da demanda de cuidados, aumenta a necessidade de apoio familiar e contribui para padrões de interação social mais restritos (Bernheimer & Coots, 1997; Bernheimer, Gallimore, & Weisner, 1990; Crnic, Friedrich, & Greenberg, 1983; Darling, 1991).

O propósito do atual estudo era de investigar como estas variáveis específicas relativas ao contexto familiar (ex.: demanda de cuidados, apoio familiar, padrões de interação social) podem ser usadas para individualizar os pacotes de tratamento de TCF e dar suporte ao uso do treinamento de comunicação funcional pela família, dentro de suas rotinas. Nós estávamos interessados particularmente em determinar se este caminho iria comprometer os benefícios alcançados pelos pacotes do tratamento padrão de TCF. Nós hipotetizamos que o pacote de tratamento de TCF individualizado (aqui referido como contextualizado), poderia: (A) não comprometer os efeitos da intervenção realizada com o tratamento padrão do TCF (ex.: redução dos comportamentos desafiantes e aumentar a comunicação funcional) durante as rotinas de treinamento, e (B) melhorar o encaixe entre os procedimentos do treinamento de comunicação funcional e as rotinas familiares existentes. Utilizando um projeto com várias linhas de base, os comportamentos desafiantes e a comunicação funcional de três crianças com autismo foram monitorados através das seguintes fases: linhas de base, TCF, TCF contextualizado e acompanhamento. Um questionário de relato próprio (c.f., Albin *et al.*, 1996; Lucyshyn *et al.*, 1997) modificado para o atual estudo foi administrado intermitentemente para os pais determinarem se considerar informações relacionadas ao contexto familiar melhoravam o encaixe dos pacotes de treinamento.

MÉTODO

Participantes

Três famílias que criavam crianças com autismo que apresentavam desafios comportamentais participaram do atual estudo. Foram selecionadas famílias cujas crianças tenham diagnóstico de autismo, em idade pré-escolar (entre 3 e 5 anos de idade) e problemas de comportamento prejudiciais à família. Todos os participantes foram encaminhados de uma avaliação clínica especializada em transtornos do espectro autístico.

Sue era uma garota de 3 anos e 7 meses diagnosticada com distúrbio autístico. Suas funções cognitivas estavam dentro dos limites normais. Ela apresentava um atraso moderado em sua linguagem receptiva e um atraso significativo em sua linguagem expressiva. Sue vivia em casa com seus pais e sua irmã de 8 anos de idade. Os comportamentos problemas de Sue eram caracterizados por: bater, beliscar, empurrar, gritar, fugir, jogar-se no chão e jogar objetos.

Jack era um garoto de 3 anos e 3 meses diagnosticado com autismo de alto funcionamento. Jack apresentava habilidades cognitivas condizentes com a idade. Além

disso, suas habilidades de linguagem receptiva e expressiva estavam dentro dos limites de sua idade. Jack vivia em casa com seus pais e o irmão de 4 anos de idade. Os comportamentos problemas de Jack eram caracterizados por: bater, empurrar, chorar, gritar, jogar e apanhar objetos e se jogar no chão.

Tim era um garoto de 3 anos e 6 meses diagnosticado com autismo. A sua inabilidade de prestar atenção e a presença de altos índices de comportamento auto-estimulante durante a aplicação do teste padronizado permitiram uma avaliação apurada das suas dificuldades cognitivas e também de linguagem. Baseando-se em sua performance durante o teste e no relatório dos pais, as funções intelectuais e as habilidades de linguagem (expressivas e receptivas) de Tim foram consideradas significativamente atrasadas. Tim vivia em casa com seus pais e dois irmãos, um com 6 anos de idade e o outro com 8. Tim na maior parte do dia tinha níveis excessivos de auto estimulação (ex.: agitar e/ou olhar as mãos, balanceio, expressões repetitivas). Seus comportamentos problema consistiam em bater, empurrar, chorar, ganir, pegando e arremessando os objetos, batendo nos móveis.

Todas as sessões de avaliação e treinamento foram completas na casa dos participantes e implementadas pelos membros da família (ex.: pais, irmãos) com uma consultoria de 2 autores. As famílias eram visitadas uma ou duas vezes por semana durante as fases de avaliação e intervenção do estudo, e uma vez a cada dois meses durante exames com acompanhamento até um ano após o treinamento estar completo. O treinamento foi administrado dentro do contexto de rotinas específicas, as quais os pais consideravam problemáticas devido aos comportamentos desafiantes de seus filhos.

A família de Sue identificou duas rotinas nas quais os comportamentos desafiantes eram altamente destrutivos/ inquietantes. A primeira era uma rotina diária de brincar à tarde na qual Sue e sua irmã deveriam brincar juntas enquanto seus pais tomavam conta de responsabilidades relacionadas ao trabalho. A supervisão dos pais durante esta rotina foi inconsistente. A segunda foi a rotina de caminhada, que acontecia varias vezes toda semana, na qual a mãe de Sue levava-a para visitar seu avô, para quem a mãe fornecia cuidados.

Os pais de Jack reportaram ter dificuldade em suas rotinas de tarde, nas quais Jack e seu irmão mais velho deveriam brincar juntos e depois limparem-se quando fosse pedido. Eles escolheram rotinas de brincar dentro e fora de casa para o atual estudo. Os pais de Tim revelaram que tiveram dificuldades significativas em suas rotinas de compras e jantar devido ao comportamento desafiante de Tim .

Comportamentos Problema

Duas categorias de comportamento problema foram definidas para cada participante : agressão e interrupção – contudo, as topografias de comportamento problema variam entre os participantes. O comportamento agressivo de Sue consistia em bater, beliscar e empurrar. O comportamento agressivo de Jack e Tim consistia em bater e empurrar. Os comportamentos de interrupção de Sue consistiam em chorar, gritar, se jogar no chão e atirar objetos. Os comportamentos de interrupção de Jack incluíam chorar, gritar, arremessar, bater e pegar objetos, assim como se jogar no chão. O comportamento interruptivo de Tim consistia em chorar, ganir , agarrar e jogar objetos e bater nos móveis.

Comunicação Funcional

A comunicação funcional foi definida como todo sinal ou palavra oral, mostrada ou não, tanto pelos pais quanto irmãos, que fosse ou ensinada para as crianças como parte do pacote de tratamento TCF ou considerada pelos pais como uma reação de comunicação adequada para pedir acesso aos itens/atividades preferidas pela criança. Sue foi ensinada a usar a resposta de comunicação funcional, “Posso brincar com isto?” para obter acesso aos seus itens e atividades preferidos. A meta da comunicação funcional de Jack era, “posso ter o _____ por favor?”. Jack era solicitado a usar a resposta e classificar corretamente a atividade ou item específico ao qual ele queria ter acesso. (bola, vídeo game, bicicleta). A resposta de comunicação funcional de Tim foi a linguagem de sinais para “mais” e “comida”.

Plano de Apoio à Pesquisa

Os pais avaliaram o quanto o pacote de tratamento se encaixava em seu contexto familiar usando um questionário de relato próprio com 20 itens. Questões específicas a respeito da compatibilidade entre o pacote de tratamento e os recursos da família, suas limitações, crenças, valores, objetivos, assim como suas habilidades e necessidades, foram incluídas para gerar um índice de sustentabilidade de intervenção. Este questionário foi derivado de um instrumento previamente desenvolvido, criado exclusivamente com o propósito de medir o “encaixe contextual” dos planos de apoio comportamentais (Albin *et al.*, 1996). Os membros da família classificaram cada item em uma escala de 5 pontos. O levantamento estava completo no fim de cada fase de intervenção (ex.: TCF e TCF contextualizado). Uma média proporcional de pontos foi obtida para cada participante em três tópicos que operam em “sustentabilidade” (compatibilidade com recursos e restrições; persistência com as crenças, valores e objetivos; coerência com as habilidades e necessidades dos membros da família) no atual estudo. A média de pontos foi obtida somando o total de todos os itens dentro de cada tópico de “sustentabilidade” e dividindo-os pelo número total de itens incluídos. Os pontos variaram de 0 à 5, com a pontuação mais alta indicando uma melhor “sustentabilidade” ou “melhora de encaixe” entre o ambiente familiar e o pacote de tratamento.

Projeto de Pesquisa

Um projeto com diversas linhas de base foi usado em todos os participantes. O projeto incluía 4 fases:

- (1) Linha de base, (2) TCF, (3) TCF contextualizado e (4) acompanhamento. As observações foram conduzidas em múltiplas rotinas passando por todas as fases, que incluíam rotinas selecionadas para o treinamento e rotinas de generalização. Este projeto fornece a oportunidade de avaliar repetidamente o efeito de se introduzir adaptações contextuais ao protocolo padrão de TCF. Ele foi selecionado porque permitia que os pesquisadores continuassem com a intervenção de uma maneira que não fosse interromper os efeitos clínicos da intervenção

Procedimentos

Os dois primeiros autores serviram como os principais intervencionistas durante o estudo. Como os intervencionistas mais importantes, eles foram responsáveis por coordenar todas as avaliações e colaborar com a família no desenvolvimento da intervenção e na aplicação de atividades.

Primeiras Visitas em Casa

As primeiras visitas em casa foram conduzidas para descrever os procedimentos gerais do estudo para os pais e obter o consentimento para a participação deles. Cada família foi avisada de que as avaliações comportamentais e as entrevistas familiares seriam conduzidas e gravadas durante o curso do estudo para guiar o planejamento da intervenção. Durante essas visitas em casa, foi pedido aos pais que identificassem as rotinas familiares nas quais os comportamentos desafiantes do filho deles eram mais problemáticos. As rotinas que os pais identificaram como as mais problemáticas foram escolhidas como contextos específicos para fazer observações durante as fases de linha de base, avaliação, intervenção e acompanhamento da investigação. Também foi pedido aos pais para identificar a presença de acontecimentos relativos ao ambiente durante essas rotinas nas quais é mais provável que o comportamento problema ocorra. Esta discussão focou em possíveis eventos antecedentes, reações da família, o resultado e definições funcionais do problema comportamental de cada um dos participantes. Informações da primeira visita foram usadas para gerar hipóteses iniciais sobre possíveis usos/papéis do comportamento problema de cada participante.

Análises Antecedentes

Durante visitas em casa adicionais foram conduzidas análises antecedentes para observar as interações entre pais e filhos dentro das rotinas especificadas e estabelecer hipóteses claras sobre o papel do comportamento problema de cada participante. As análises antecedentes baseavam-se em provas de observação de 5 minutos nas quais, o acesso para, ou, a remoção de atividades, sendo preferidas ou não, era manipulado. Membros da família (mãe, pai, irmãos) que normalmente participam das rotinas selecionadas, implementaram todas as manipulações com auxílio do primeiro autor. A análise antecedente continuou até todas as variáveis inicialmente hipotetizadas para definir a ocasião do comportamento problema foram avaliadas e pudessem ser mais tarde avaliadas através do uso de procedimentos de análise funcional. Aproximadamente uma de cinco provas de observação foi administrada, para cada participante, durante as análises antecedentes

Análise funcional

Uma breve análise funcional foi administrada com cada família para testar as hipóteses geradas segundo observações de interações familiares feitas dentro das rotinas específicas, durante a análise antecedente. Quatro situações no ambiente de casa foram projetadas em parceria com cada família para validar a função do comportamento problema que foi hipotetizada. Os membros da família serviram como intervencionistas para cada situação. As quatro situações foram utilizadas para determinar se o comportamento problema era mantido por reforçamento negativo ou positivo. Os procedimentos utilizados eram diferentes daqueles descritos detalhadamente por Derby *et al.*, (1997). Duas situações (acesso á atenção e itens preferidos) avaliaram os efeitos do reforçamento positivo no comportamento problema.

Uma terceira situação avaliou os efeitos do reforçamento negativo ou escapar das demandas dos adultos no comportamento problema. Uma condição de atividade livre foi usada como controle para prever a ausência do comportamento problema quando não havia ordens e o acesso ilimitado aos itens preferidos e atenção de adultos estava disponível.

Linha de Base

As sessões de linha de base consistiram em provas de observação de 5 minutos dirigidas durante as análises precedentes dentro das rotinas familiares específicas que foram realizadas durante as primeiras visitas em casa. Pelo menos duas rotinas distintas foram selecionadas e analisadas no interior da fase de linha de base, uma na qual o treinamento mais tarde seria administrado e outra na qual nenhum treinamento tomaria lugar.

Treinamento de Comunicação Funcional

Depois que o papel do comportamento problema era identificado através do uso de procedimentos de avaliação funcional os resultados foram discutidos com cada família. Ensinar formas apropriadas de comunicação como uma alternativa para os comportamentos desafiantes de seus filhos foi um assunto discutido. Uma das rotinas observadas na linha de base era, então, selecionada aleatoriamente como a rotina de treinamento. Cada resposta de comunicação funcional específica dos participantes foram selecionadas pelos membros da família. Os pais foram encorajados a escolher respostas de comunicação verbais e não verbais que eram apropriadas para o nível funcional de seus filhos e/ou já no repertório de comunicação da criança. Sue foi ensinada a dizer, "Posso brincar com isto?" para obter acesso às atividades e itens preferidos por ela durante a série de brincadeiras. Jack foi ensinado a dizer, "posso ter o ____ por favor?". A resposta de comunicação funcional de Tim era o uso da linguagem de sinais para "mais " e "comida" e era esperado que ele a utilizasse para pedir comidas durante o jantar.

Para cada família, o cuidador mais importante foi ensinado a implementar o pacote de tratamento TCF. Em todos os casos as mães foram consideradas as principais cuidadoras. O pacote de tratamento e as estratégias de ensino que foram ensinadas às mães estão listadas na tabela 1. O treinamento baseou-se em modelar os procedimentos do TCF para as mães através de instruções diretas com a criança. Uma vez que as mães haviam tido varias oportunidades de observar os autores modelarem os procedimentos de TCF, era pedido às mães que elas implantassem as estratégias de ensino enquanto eram dados comentários sobre a rotina de treinamento. Este processo foi aplicado até as mães poderem implementar as componentes do pacote de treinamento independentemente. Uma vez que as mães alcançaram o padrão, a fase de TCF era iniciada. Durante a fase de TCF as mães eram encorajadas a realizar sessões diárias de ensino e reforçar a comunicação funcional de seus filhos ao longo da semana. Uma ou duas sessões de treinamento foram conduzidas todas as semanas por todas as famílias durante a fase de TCF.

TCF Contextualizado

Para individualizar o pacote de treinamento do TCF, a fase de TCF contextualizada começou com uma série de entrevistas com a família projetada para reunir informações relevantes sobre o contexto familiar dos participantes. A primeira entrevista baseava-se numa discussão geral sobre como os membros da família elaboravam e organizavam suas rotinas diárias. Especificamente, era pedido às famílias para descrever um dia típico a fim de tornar explícito seus recursos e limitações, crenças, valores, objetivos assim como habilidades e necessidades. Questões abertas (não limitadas) foram usadas para reunir informações sobre as demandas dos cuidadores, apoio da família e padrões de interação social associados às rotinas diárias. Especificamente, as

responsabilidades e comandos relacionados à rotina alvo foram identificados. A necessidade dos membros da família de apoiar uns aos outros foram examinadas (ex.: apoio familiar). Além do mais, objetivos e padrões de interação desejados pelos membros da família foram debatidos. Estes objetivos estavam diretamente relacionados à demanda de cuidados e à necessidade de apoio familiar (interação social) para as rotinas alvo. Foi dada ênfase para avaliar estas características, como elas eram atualmente organizadas ou representadas assim como os desejos de mudança dos membros da família. Durante a visita seguinte uma entrevista acompanhada foi realizada para discutir como os pacotes de tratamento TCF e os esforços de ensino poderiam ser modificados para que estivessem em harmonia com as energias e preocupações da família através de cada rotina característica (demanda de cuidados, apoio da família, interações sociais). Uma vez que era atingido um consenso entre os membros da família as modificações eram incorporadas aos protocolos existentes de TCF para que as sessões adicionais de ensino administradas dentro das rotinas de treinamento (1) fossem consistentes com os objetivos da família, (2) destinadas às preocupações familiares, (3) utilizassem recursos e suportes disponíveis, (4) fossem construídas em cima das habilidades dos membros da família, (5) fossem compatíveis com atividades que ocorrem dentro da rotina e (6) refletissem padrões de interação social desejados. O protocolo modificado de TCF foi usado para conduzir tentativas de ensino adicionais dentro das rotinas de treinamento durante a fase de TCF contextualizado (Tabela 1). As famílias foram visitadas uma ou duas vezes por semana durante a fase de TCF contextualizado.

Acompanhamento

As fases de acompanhamento foram administradas para avaliar a duração dos benefícios do tratamento inicial e analisar o processo atual dentro das rotinas selecionadas. As provas acompanhadas foram realizadas em intervalos de 2 meses após a conclusão da fase de TCF contextualizado.

Resultados:

Análise Funcional

Os resultados da análise funcional foram apresentados dentro de um projeto com múltiplos elementos (Iwata, Dorsey, Slifer, Bauman, & Richman, 1982) em Fig. 1. Estes resultados confirmaram uma hipótese específica relacionada ao papel do comportamento problema para cada participante. Os dados indicaram que Sue, Jack e Tim empregavam o comportamento problema afim de obter acesso aos seus objetos e atividades preferidos.

A condição de atividades livre (controle) confirmou que os participantes não utilizavam o comportamento problema, ou quase não usavam, quando seus objetos e atividades preferidos estavam disponíveis durante as interações entre pais e filhos. Estes resultados indicam a necessidade imediata para cada participante de melhor desenvolver formas aceitáveis de requisitar seus objetos e atividades preferidos.

Entrevistas Familiares

As entrevistas geraram informações específicas em relação a (1) demanda de cuidados associada às “rotinas alvos”, (2) necessidades de apoio individuais dos membros da família e (3) objetivos de comunicação e interações sociais que as famílias gostariam de completar com êxito dentro daquelas rotinas. A tabela 2 resume informações reunidas dessas características da rotina de cada família. As famílias compartilhavam algumas similaridades e diferenças nos tipos de

necessidade de cuidados que eles sustentavam nas rotinas que foram selecionadas para a intervenção. Especificamente, administrar o comportamento desafiante exibido pelos seus filhos com e sem autismo, fornecer supervisão para seus filhos e tomar conta de atividades básicas do dia a dia (trabalho, limpeza, preparar o jantar). É importante notar que nenhuma família considerou o fato de lidar com o comportamento desafiante de seu filho autista como a única tarefa a qual eles precisavam atender dentro das rotinas discutidas. Em relação às necessidades de apoio da família, as principais provedoras de cuidados (mães) constantemente enunciavam a necessidade de envolver outros membros da família em encontros e fornecer apoio emocional (palavras de encorajamento, feedback positivo). As famílias de ambos, Sue e Tim foram capazes de perceber o papel valioso que seus filhos mais velhos poderiam ter como intervencionistas ou assistentes nas atividades diárias básicas (preparar o jantar).

Apesar de tudo, todas as três famílias dividiam uma preocupação por estabelecer práticas de ensino que tendessem a favor de seus filhos com autismo em detrimento dos outros filhos (altos níveis de reforçamento sendo realizados, acesso imediato ao reforçamento, períodos significantes de atenção focada exclusivamente no seu filho com autismo). Isto acontecia particularmente com a família de Jack cujo irmão era próximo em idade e nível funcional. Os tipos de interação social e objetivos que os membros da família queriam estabelecer nas rotinas alvo estavam relacionados à necessidade de cuidados que eles tinham que enfrentar e necessidades de apoio da família que eles identificaram (tabela 2). Estas informações foram usadas para modificar o pacote de tratamento do treinamento de comunicação funcional e as tentativas de ensino posteriores na fase de TCF contextualizadas. A tabela 1 fornece um resumo das adaptações feitas no pacote de treinamento padrão de TCF.

Comportamentos Problema/ Comunicação Funcional

A figura 2 mostra a porcentagem de intervalos dos comportamentos problema e comunicação funcional nas fases de linha de base, TCF, TCF contextualizado e de acompanhamento de todos os participantes. Durante a primeira fase (linha de base), foram observados altos índices de comportamento problema e não foi observada nenhuma comunicação funcional em cada participante durante as rotinas especificadas. O comportamento problema diminuiu e a comunicação funcional aumentou quando o TCF foi introduzido naquelas rotinas selecionadas para treinamento. Níveis de comportamento problema e comunicação funcional também foram examinados nas rotinas em que o treinamento não ocorria. Estas provas de generalização são denominadas como símbolos abertos. Apesar de tudo as provas de generalização foram limitadas, níveis de comportamento problema e comunicação funcional pareceram ser comparáveis àqueles observados durante a fase da linha de base. Na terceira fase, TCF contextualizado, os comportamentos problema foram eliminados completamente ou alcançaram níveis perto de zero e a comunicação funcional continuou a mostrar uma tendência de aumento dentro das rotinas nas quais o treinamento era administrado. Além do mais, reduções do comportamento problema e o aumento do uso de comunicação funcional foram observados em duas sondas/provas de generalização para todos os participantes. As provas de acompanhamento indicaram que a redução do comportamento problema e o aumento da comunicação funcional se mantiveram tanto nas rotinas de treinamento quanto nas provas de generalização.

Discussão

O presente estudo apontou os efeitos de contextualizar um treinamento de comunicação funcional em casa para ser um componente valioso para as famílias envolvidas. Ao acessar o ambiente de casa das famílias, assim como seus valores, crenças e objetivos relacionados à rotinas diárias e fatores culturais, este estudo mostrou que intervenções comportamentais como o treinamento de comunicação funcional podem ser adaptadas e incorporadas às necessidades individuais das famílias. Além do mais, estas adaptações não parecem comprometer a eficácia das intervenções comportamentais padrões e podem ajudar a incorporar resultados importantes no processo de intervenção (Horner, 1994; Horner, O'Neill, & Flannery, 1993). Especificamente, adaptações foram criadas em parceria com as famílias que focaram em responder à demanda de cuidados, apoio familiar e interações sociais que caracterizam suas rotinas diárias.

Usando um projeto de várias linhas de base com as fases de TCF e TCF contextualizado, este estudo foi capaz de analisar os efeitos de se adicionar componentes escolhidas pela família ao pacote de tratamento. Isto foi importante para mostrar que efeitos este processo pode ter na integridade do TCF, assim como as percepções da família relativas à intervenção. Ainda que outros pesquisadores tenham declarado um desejo e intenção de trabalhar com as famílias durante o processo de TCF poucos tentaram descrever *como* eles mudavam de tecnologia de análise funcional aparentemente inflexível para um relacionamento mais colaborativo com as famílias. As descobertas do presente estudo insinuam que reorganizar procedimentos para criar um melhor encaixe dentro das rotinas avaliadas e dos relacionamentos dos membros das famílias não interrompe o processo de TCF e na verdade melhora o entendimento da família sobre o TCF.

A principal fraqueza do atual estudo é a incapacidade de retirar o pacote de tratamento contextualizado e nossa incapacidade de reagrupar a sequência da ordem na qual a intervenção era aplicada em cada um dos sujeitos. Esta investigação inicial tinha a intenção de investigar o TCF contextualizado em [prática clínica]. A questão mais importante relacionada com este estudo era se o processo de contextualizar os procedimentos do TCF padrão interrompia os efeitos da intervenção. Na prática clínica não seria razoável mudar do apoio contextual para um protocolo padrão fixo. Alguns podem reclamar que tal mudança pode ser antiética ou pelo menos extremamente estressante para as famílias desenvolverem habilidades de TCF. Clínicos sempre estabelecem intervenções comportamentais e daí trabalham com as famílias para um melhor encaixe contextual. Este estudo descreve este processo passando por todos os sujeitos e insinua que realiza-lo não põe em risco a integridade da intervenção.

Outro ponto fraco do estudos era o número limitado de dados sobre generalização. Os exames de generalização foram tomadas dentro das rotinas nas quais o treinamento não ocorreu. Com tudo, somente um pequeno número de provas foi tomadas em cada fase do estudo. Uma pessoa poderia suspeitar que melhorar a percepção das famílias e aumentar o envolvimento da família no tratamento iria resultar numa melhor generalização. Dados das provas de generalização deram a entender que as famílias eram mais hábeis a usar a comunicação funcional quando o TCF contextualizado era presente.

Com base na crescente literatura que menciona a importância da colaboração entre profissionais e familiares (Baily, 1987; Griest & Forehand, 1982; Mullen & Frea, 1995) e da necessidade de intervenções contextualizadas (Albin *et al.*, 1996; Baily *et al.*, 1990; Carr, Reeve, & Magito-McLaughlin, 1996; Moes & Frea, 2000),

este estudo aumenta as matérias nessas áreas para começar a endereçar as tecnologias existentes para assistir os pais em ensinar comunicação funcional para seus filhos. Até agora a maioria dos estudos têm descrito ambientes de ensino que muito se assemelham à rotinas de avaliação, estabelecida pelos pesquisadores, que variam. Isto pode apresentar o risco de que os pais vejam as intervenções como tendo uma utilidade limitada fora das situações de treinamento artificiais estabelecidas em suas casas. Ao acessar os fatores ecológicos importantes para cada família e trabalhar com eles durante as rotinas estabelecidas, a intervenção contextualizada foi capaz de indicar os maiores problemas de ambientes e relacionamento que são, com frequência, negligenciados em pesquisa comportamental (Carr, Carlson, Langdon, Magito-McLaughlin, Yarbrough, 1998; Dennis, Williams, Giangreco, & Loniger, 1993; O'Neill, Horner, Albin, Storey, & Sprague, 1990). Deste modo, ao invés de criar o que pode ser compreendido como uma nova ou concorrente rotina dentro de casa, a intervenção contextualizada se esforçou para encaixar variáveis cruciais de tratamento dentro das rotinas existentes. Isto pode ter sido particularmente importante para as mães que participaram do estudo como principais provedoras de cuidados e que por esta razão foram aptas a cumprir um papel significativo como intervencionistas para seus filhos com autismo. As mães eram sensíveis às adaptações feitas que podem ter aumentado a confiança delas de que as estratégias de tratamento poderiam ser implementadas durante tempos para produzir seus benefícios esperados.

Foi colocado um foco particular sobre as variáveis de demanda de cuidados, apoio familiar e padrões de interação social. Ainda que tenha havido algum apoio na literatura que isso representasse áreas importantes na avaliação familiar quando se endereçam problemas comportamentais, não há evidência que sugira que isto é uma lista exclusiva ou até mesmo primordial (Bernheimer & Keogh, 1995). Mais pesquisas na área de avaliação de famílias que lidam com sérios problemas comportamentais são necessárias. Este estudo representa o primeiro passo em examinar variáveis de teorias ecoculturais dentro de um contexto de intervenção para crianças com atraso no desenvolvimento e suas famílias que lidam com comportamentos desafiantes (Gallimore, Coots; Weisner, Garneir, & Guthrie, 1996).

Apesar de que o objetivo deste estudo era de avaliar os efeitos adicionais desta contextualização do TCF, o uso do atual projeto não permite um entendimento de como esta aproximação iria funcionar como o pacote inicial recebido pela família. Isto é, um efeito de múltiplo tratamento pode ter contribuído para o sucesso testemunhado em ganhos na percepção familiar, generalização e comportamento. Pesquisas futuras sobre o uso de tais avaliações ecológicas que incorporam avaliações de manter variáveis de comportamentos problemas precisam ser realizadas para se examinar os efeitos da intervenção sem a fase inicial do TCF.

O atual estudo avaliou o TCF contextualizado dentro das rotinas de três famílias. Pesquisas posteriores que incluem maiores exemplos serão necessárias para promover a validação, mais adiante, do valor que esta aproximação pode ter no planejamento de avaliação e intervenção. Além disso, pesquisas futuras que abrangem uma visão mais compreensiva do ambiente de casa será valiosa. A complexidade do ambiente familiar e a enorme heterogeneidade das culturas familiares, valores e necessidades, só serão melhor compreendidos se houver um comprometimento em se continuar pesquisas que levem estas questões em conta. Isto representa um esforço particularmente importante se nós vamos aplicar

tecnologias comportamentais efetivamente em ambientes naturais de trabalho com as famílias de diversos fundamentos.

Tabela I. Resumo dos Procedimentos de Treinamento do TCF Padrão e TCF Contextualizado para Cada Família .

		TCF Contextualizado		
	Tratamento de TCF Padrão	Sue	Tim	Jack
* Objetivos da Rotina	* Ensinar comunicação funcional, eliminar comportamento problema	* Ensinar comunicação funcional, eliminar comportamento problema	* Ensinar comunicação funcional, eliminar comportamento problema	* Ensinar comunicação funcional, eliminar comportamento problema
		* Ensinar a conversar (falar e ouvir) e a dividir objetos com o irmão durante as atividades	* Envolver o pai e o irmão mais velho para servirem de intervencionistas durante a rotina, fornecer assistência à mãe com seus deveres de ensinar e supervisionar	* Ensinar a conversar (falar e ouvir) e a dividir objetos com o irmão durante as atividades
		* Definir na negociação dos pais quem vai cuidar do ensino e quem vai assumir as responsabilidades de supervisão para os irmãos durante a rotina, para que o outro possa atender aos deveres relacionados ao trabalho.		* Estabelecer expectativas similares para os dois irmãos (dividir, comunicação)
		* Ensinar ao irmão como aplicar estratégias de intervenção	* Fornecer oportunidade para interações entre mãe e pai (planejar a atividade da semana juntos)	* Envolver o pai para ajudar a mãe, participar das tentativas de ensino e dividir responsabilidades de supervisão
* Estratégias de Intervenção	* Fornecer acesso ao item ou atividade desejado para resposta de comunicação adequada	* Fornecer acesso ao item ou atividade desejado para resposta de comunicação adequada	* Fornecer acesso ao item ou atividade desejado para resposta de comunicação adequada	* Fornecer acesso ao item ou atividade desejado para resposta de comunicação adequada

	* Evitar o acesso na presença do comportamento problema (extinção)	* Evitar o acesso na presença do comportamento problema (extinção)	* Evitar o acesso na presença do comportamento problema (extinção)	* Evitar o acesso na presença do comportamento problema (extinção)
	* Induzir uma resposta de comunicação apropriada	* Induzir uma resposta de comunicação apropriada	* Induzir uma resposta de comunicação apropriada	* Induzir uma resposta de comunicação apropriada
* Participantes	* Mãe, criança com autismo	* Mãe, Pai, Sue, Irmão	* Mãe, Pai, Tim, Irmão mais velho	* Mãe, Pai, Jack, Irmão
* Oportunidades de ensino	* Retirar o item ou atividade desejados a cada 30 segundos * Reter o item/atividade desejados até que seja dada uma resposta de comunicação	* Utilizar a comunicação (ouvir e responder) entre os irmãos para criar oportunidades de ensino	* Servir pequenas porções para criar oportunidades de ensino	* Utilizar a comunicação (ouvir e responder) entre os irmãos para criar oportunidades de ensino
* Sequencia de Indução	* Verbal (pedir), gestual (pedir e modelagem), física (pedir e orientação física)	* Verbal (pedir), gestual (pedir e modelagem; repetir se necessário)	* Gestual (pedir e modelagem), física (pedir e orientação física)	* Verbal (pedir, lembrar de contingencias [three count])
* Contingências: Acessos de Raiva	* Induzir a comunicação (verbal, gestual, física)	* Induzir a comunicação (verbal, gestual)	* Induzir a comunicação (gestual, física)	* Induzir a comunicação (verbal), Sofrer consequencia (o irmão ganha a vez)
* Não-submissão	* Induzir a comunicação (verbal, gestual, física)	* Induzir a comunicação (verbal, gestual)	* Induzir a comunicação (gestual, física)	* Induzir a comunicação (verbal), Sofrer consequencia (o irmão ganha a vez)
* Reforçador Funcional	* Acesso ao item/atividade desejados por 30 s	* Elogio social (" belo pedido") e acesso à itens e atividades desejados por um período	* Acesso a comidas e bebidas desejadas	* Elogio social ("bom trabalho" e acesso à itens e atividades desejados por um período)

Tabela II - Resultados da Entrevista Familiar Resumindo a Informação Reunida, nas Características Rotineiras para Cada Família, Relacionada à Demanda de Cuidados, Apoio Familiar e Interações Sociais Associadas com as Rotinas Alvo.

Família	Rotina	Demanda de Cuidados	Necessidades de Apoio da Família	Objetivos da Interação Social
Jack	Brincar	* Lidar com o comportamento desafiante exibido por Jack e seu irmão	* Ambos pais compartilhem as demandas em encontros.	* Ter a participação de ambos os pais nos esforços de intervenção, dividir as responsabilidades de supervisão e ajudar a limpar a casa.
		* Fornecer supervisão para os dois irmãos	* Fazer com que os pais forneçam um ao outro apoio emocional	
		* Manter os irmãos engajados em atividades de brincadeiras	* Estabelecer acordos com os pais em como intervir com os irmãos	* Estabelecer estratégias consistentes de intervenção para os pais implantarem juntos
		* Limpar a casa	* Confiar no sucesso do pai em lidar com o comportamento desafiante	* Fazer com que os pais se encorajem mutuamente para seus esforços na intervenção
			* Evitar dar tratamento preferencial ao Jack	
			* Ajudar os irmãos a aprenderem a respeitar as necessidades e desejos de cada um	* Aplicar contingências imparcialmente aos dois irmãos. * Incorporar o diálogo (ouvir e responder) e a partilha de itens entre os irmãos durante a sequência de atividades
Tim	Jantar	* Lidar com o comportamento desafiante exibido por Tim	* Redistribuir a demanda de cuidados entre os membros da família e	* Ter trabalhadores temporários de acordo com as necessidades da

			trabalhadores temporários	criança durante a rotina do jantar needs of the infant during the dinner routine	
		* Fornecer supervisão para todos os filhos (irmãos)	* Assegurar que atenção seja dada a todos os membros da família durante o jantar	* Have respite worker attend to the needs of the infant during the dinner routine	
		* Preparar o jantar para a família	* Fazer os membros da família comerem juntos na mesa de jantar	* Fazer com que o pai, a mãe e o irmão mais velho dividam a responsabilidade para a preparação do jantar, supervisão e tentativas de intervenção	
			* Criar oportunidades para os pais planejarem as atividades semanais como um casal, para apoiarem um ao outro	* Incorporar oportunidades para os membros da família conversarem uns com os outros durante a hora das refeições	
					* Assegurar que os pais tenham a oportunidade de fazer juntos um planejamento para passar um tempo sós
Sue	Brincar	* Lidar com o comportamento desafiante exibido por Sue.	* Fazer os pais dividirem a responsabilidade da supervisão e tentativas de intervenção que leve em consideração suas cargas de trabalho	* Fazer os pais negociarem diariamente quem vai supervisionar e dirigir as tentativas de intervenção com a criança.	
		* Fornecer supervisão para todos os filhos			
		* Manter os irmãos engajados em	* Fazer os pais darem apoio emocional pelas	* Assegurar que os pais se deem	

		atividades de brincadeiras	suas tentativas	apoio por negociação com sucesso.
		*Atender ao trabalho relacionado à tarefas.	* Fazer o irmão mais velho participar e conhecer as necessidades de cuidados	* Fazer o irmão mais velho participar como intervencionista.
			* Permanecer sensível às necessidades do irmão mais velho como criança	* Incorporar o dialogo (ouvir e responder) e a partilha de itens entre os irmãos durante a sequencia de atividades

REFERENCIAS

- Albanese, A. L., San Miguel, S. K., & Koegel, R. L. (1995). Social support for families. In R. L. & L. K. Koegel (Eds.), *Teaching children with autism: Strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities* (pp. 95–104). Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Albin, R. W., Lucyshyn, J. M., Horner, R. H., & Flannery, K. B. (1996). Contextual fit for behavioral support plans: A model for “goodness of fit”. In R. L. Koegel, L. K. Koegel, & G. Dunlap (Eds.), *Positive behavioral support: Including people with difficult behavior in the community* (pp. 81–98). Baltimore: Paul H. Brookes.
- Bailey, D. B. (1987). Collaborative goal-setting with families: Resolving differences in values and priorities for services. *Topics in Early Childhood Special Education*, 7, 59–71.
- Bailey, D. B., Simeonsson, R. J., Winton, P. J., Huntington, G. S., Comfort, M., Isbell, P., O’Donnell, K. J., & Helm, J. M. (1990). Family-focused intervention: A functional model for planning, implementing, and evaluating individualized family services in early intervention. *Journal of the Division for Early Childhood*, 10, 156–171.
- Bernheimer, L. P., & Coots, J. J., (1997). Depicting the daily lives of families of children with disabilities: The ecocultural family interview. Paper presented at DEC Conference, New Orleans.
- Bernheimer, L. P., Gallimore, R., & Weisner, T. S. (1990). Ecocultural theory as a context for the Individual family service plan. *Journal of Early Intervention*, 14, 219–233.

- Bernheimer, L. P., & Keogh, B. K. (1995). Weaving interventions into the fabric of everyday life: An approach to family assessment. *Topics in Early Childhood Special Education, 15*, 415–433.
- Bristol, M. M., & Schopler, E. (1983). Stress and coping in families of autistic adolescents. In E. Schopler and G. B. Mesibov (Eds.), *Autism in Adolescents and Adults* (pp. 251–278). New York: Plenum Press.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Human Design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Carr, E. G., & Durand, V. M. (1985b). The social-communicative basis of severe behavior problems in children. In S. Reiss & R. Bootzin (Eds.), *Theoretical Issues in Behavior Therapy* (pp. 219–254). New York: Academic Press.
- Carr, E. G., Carlson, J. I., Langdon, N. A., Magito-McLaughlin, D., & Yarbrough, S. C. (1998). Two perspectives on antecedent control. In J. K. Luiselli & M. J. Cameron (Eds.), *Antecedent Control* (pp. 3–28). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Carr, E. G., Reeve, C. E., & Magito-McLaughlin, D. (1996). Contextual influences on problem behavior in people with developmental disabilities. In L. K. Koegel, R. L., Koegel, & G. Dunlap (Eds.), *Positive Behavioral Support: Including People with Difficult Behavior in the Community* (pp. 403–423). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Clark, D. B., & Baker, B. L. (1983). Predicting outcome in parent training. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51*, 309–311.
- Costigan, C. L., Floyd, F. J., Harter, K. S. M., & McClintock, J. C. (1997). Family processes and adaptation to children with mental retardation: Disruption and resilience in family problem—solving interactions. *Journal of Family Psychology, 11*, 515–529.
- Crnic, K. A., Friedrich, W. N., & Greenberg, M. T. (1983). Adaptation of families with mentally retarded children: A model of stress, coping and family ecology. *American Journal of Mental Deficiency, 88*, 125–138.
- Darling, R. (1991). Initial and continuing adaptation to the birth of a disabled child. In M. Seligman (Ed.), *The Family with a Handicapped Child* (pp. 55–89). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- DeMyer, M., & Goldberg, P. (1983). Family needs of the autistic adolescent. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.), *Autism in adolescents and adults* (pp. 225–250). New York: Plenum Press.
- Dennis, R. E., Williams, W., Giangreco, M. F., & Cloniger, C. J. (1993). Quality of life as context for planning and evaluation of services for people with disabilities. *Exceptional Children, 59*, 499–512.
- Derby, K. M., Wacker, D. P., Berg, W., DeRaad, A., Ulrich, S., Asmus, J., Harding, J., Prouty, A., Laffey, P., & Stoner, E. A. (1997). The long-term effects of functional communication training in home settings. *Journal of Applied Behavior Analysis, 30*,

507–531.

Doherty, W. J., Boss, P. G., LaRossa, R., Schumm, W. R., & Steinmetz, S. K. (1993). Family theories and methods: A contextual approach. In P. G. Boss, W. J. Doherty, R. LaRossa, W. R.

Schumm, & S. K. Steinmetz (Eds.), *Sourcebook of family theories and methods: A contextual approach* (pp. 14–30). New

York: Plenum Press.

Dumas, J. E., & Wahler, R. G. (1983). Predictors of treatment outcome in parent training: Mother insularity and socioeconomic

AUXILIO COMPORTAMENTAL CONTEXTUALIZADO 531
disadvantage. *Behavioral Assessment*, 5, 301–313.

Dunlap, G., & Robbins, F. R. (1991). Current perspectives in service delivery for young children with autism. *Comprehensive Mental Health Care*, 1, 177–194.

Dunst, C. J., & Trivette, C. M. (1990). Assessment of social support in early intervention programs. In S. J. Meisels & J. P.

Shonkoff (Eds.), *Handbook of Early Childhood Intervention* (pp. 326–349). New York: Cambridge University Press.

Dunst, C. J., Trivette, C. M., & Deal, A. G. (1988). *Enabling and Empowering Families: Principles and Guidelines for Practice*.

Cambridge, MA: Brookline Books.

Dunst, C. J., Trivette, C. M., Gordon, N. J., & Pletcher, L. L. (1989).

Building and mobilizing informal family support networks. In G. H. S. Singer, & L. K. Irvin (Eds.), *Support for Caregiving Families: Enabling Positive Adaptation to Disability* (pp. 103–120). Baltimore: Paul H. Brookes.

Durand, V. M., & Carr, E. G. (1991). Functional communication training to reduce challenging behavior: Maintenance and application in new settings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24, 251–264.

Durand, V. M. (1990). *Severe Behavior Problems: A Functional Communication Training Approach*. New York: Guildford.

Dyson, L. L. (1997). Fathers and mothers of school-age children with developmental disabilities: Parental stress, family functioning, and social support. *American Journal on Mental Retardation*, 102, 267–279.

Freeman, K. A., Anderson, C. M., Azer, R. H., Girolami, P. A., & Scotti, J. R. (1998). Why functional assessment is enough: A response to Reiss and Havercamp. *American Journal on Mental Retardation*, 103, 80–91.

Gallagher, J. J., & Gallagher, G. G. (1985). *Family adaptation to a handicapped child and assorted professionals*. In H. R. Turnbull & A. P. Turnbull (Eds.), *Parents Speak Out: Then and Now* (2nd ed., pp 233–242). Columbus, OH: Charles E. Merrill.

Gallimore, R., Coots, J., Weisner, T., Garneir, H., & Guthrie, D. (1996). Family responses to children with early developmental delays. II: Accommodation intensity and activity in early and middle childhood. *American Journal on Mental Retardation*, 101, 215–232.

Gonzalez-Lopez, A., & Kamps, D. M. (1997). Social skills training

to increase social interactions between children with autism and their typical peers. *Focus on Autism & Other Developmental Disabilities*, 12, 2–14.

Griest, D. L., & Forehand, R. (1982). How can I get any parent training done with all these other problems going on? The role of family variables in child behavior therapy. *Child and Family Behavior Therapy*, 4, 73–80.

Hagopian, L. P., Fisher, W. W., Sullivan, M. T., Acquisto, J., & LeBlanc, L. A. (1998). Effectiveness of functional communication training with and without extinction and punishment: A summary of 21 inpatient cases. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31, 211–235.

Harris, S., Wolchik, S. A., & Weitz, S. (1981). The acquisition of language skills by autistic children: Can Parents do the job? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 11, 373–384.

Harris, S. L. (1986). Families of children with autism: Issues for the behavior therapist. *The Behavior Therapist*, 9, 175–177.

Horner, R. H. (1994). Functional assessment: Contributions and future directions. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27, 401–404.

Horner, R. H., O'Neill, R. E., & Flannery, K. B. (1993). Effective behavior support plans from functional assessment information. In M. Snell (Ed.), *Systematic Instruction of Persons with Severe Handicaps* (4th ed., pp. 184–214). Columbus, OH: Charles E. Merrill.

Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., & Richman, G. S. (1982). Toward a functional analysis of self-injury. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 2, 3–20.

Kamps, D. M., Potucek, J., Lopez, A. G., Kravits, T. (1997). The use of peer networks across multiple settings to improve social interaction for students with autism. *Journal of Behavioral Education*, 7, 335–357.

Knoll, J. (1992). Being a family: The experience of raising a child with a disability or chronic illness. In V. J. Bradley, J. Knoll, & J. M. Agosta (Eds.), *Emerging issues in family support* (pp. 9–56).

Washington, DC: American Association on Mental Retardation.

Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (1995). *Teaching children with autism: Strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.

Koegel, R. L., Koegel, L. K., Frea, W. D., & Smith, A. E. (1995). Emerging interventions for children with autism: Longitudinal and lifestyle implications. In R. L. Koegel & L. K. Koegel (Eds.), *Teaching Children with Autism: Strategies for Initiating Positive Interactions and Improving Learning Opportunities* (pp. 1–17). Baltimore: Paul H. Brookes.

Koegel, R. L., Schreibman, L., Johnson, J., O'Neill, R. E., & Dunlap, G. (1984). Collateral effects of parent training on families with autistic children. In R. F. Dangel & R. A. Polster (Eds.), *Parent Training: Foundations of Research and Practice* (pp. 358–378). New York: Guilford.

- Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (1998). Social interaction skills for children with autism: A script fading procedure for beginning readers. *Journal of Applied Behavior Analysis, 31*, 191–202.
- Lovaas, O. I. (1981). *Teaching Developmentally Disabled Children*. Baltimore: University Park Press.
- Lovaas, O. I., Koegel, R. L., Simmons, J. Q., & Long, J. (1973). Some generalization and follow-up measures on autistic children in behavior therapy. *Journal of Applied Behavior Analysis, 6*, 131–136.
- Lucyshyn, J. M., Albin, R. W., & Nixon, C. D. (1997). Embedding comprehensive behavioral support in family ecology: An experimental, single-case analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65*, 241–251.
- Lutzker, J. R., & Campbell, R. V. (1994). *Ecobehavioral Family Interventions in Developmental Disabilities*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Mace, F. C., & Lalli, J. S. (1991). Linking descriptive and experimental analysis in the treatment of bizarre speech. *Journal of Applied Behavior Analysis, 24*, 553–562.
- Mace, F. C., Lalli, J. S., Pinter-Lalli, E. P., & Shea, M. C. (1993). Functional analysis and treatment of aberrant behavior. In J. K. Luiselli, J. L. Matson, & N. N. Singh (Eds.), *Self-Injurious Behavior: Analysis, Assessment, and Treatment* (pp. 122–152). New York: Springer-Verlag.
- McConnachie, G., & Carr, E. G. (1997). The effects of child behavior problems on the maintenance of intervention fidelity. *Behavior Modification, 21*, 123–158.
- McCubbin, H., & Patterson, J. (1983). Family stress adaptation to crises: A double ABCX model of family behavior. In H. McCubbin, M. Sussman, & J. Patterson (Eds.), *Social Stresses and the Family: Advances and Development in Family Stress Theory and Research* (pp. 7–38). New York: The Haworth Press.
- Milgram, N. A., & Atzil, M. (1988). Parenting stress in raising autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorder, 18*, 415–424.
- Moes, D. R., & Frea, W. D. (2000). Using family context to inform intervention planning for the treatment of a child with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 2*, 40–46.
- Mullen, K. B., & Frea, W. D. (1995). A parent-professional consultation model for functional analysis. In R. L. Koegel & L. K.