



Habilidades Sociais e Comunicação nos TEA



e-Book para
Acesso Livre



Conteúdo

1

Alterações de Cognição Social nos TEA durante a primeira infância

2

Tomada de perspectiva e Análise do Comportamento: interfaces e possibilidades de atuação

3

Treino de Habilidades Sociais na intervenção precoce de crianças com TEA

4

Terapia em grupo para crianças e adolescentes com TEA para aumento de repertório em Habilidades Sociais

5

Possibilidades de intervenções *online* com adolescentes com TEA leve

6

**Protocolos de Avaliação em Habilidades Sociais:
quais e como utilizar?**

7

**Promovendo Comunicação Alternativa nos TEA:
descrição de estratégias eficazes em um
estudo de treinamento de pais**

Apresentação

Sejam todos bem-vindos mais uma vez!

É com muita satisfação que o segundo e-book resultado dos **Ciclos de Palestras da Nexo Intervenção Comportamental** (Nexo IC) está disponível para acesso livre a mais conhecimento na área. Este volume intitulado **Habilidades Sociais e Comunicação nos TEA** conta com a participação de neuropsicólogos e analistas do comportamento, atuantes na área tanto clínica como de pesquisa, que participaram do nosso evento.

Tais contribuições sobre o assunto são sempre relevantes, tendo em vista que as Habilidades Sociais e a Comunicação são comumente descritas como deficitárias nesse quadro. Compreender melhor seu desenvolvimento, especificidades nos casos de TEA, possibilidades de avaliação e, conseqüentemente, de intervenção impacta diretamente a qualidade de nossa atuação e possível sucesso das intervenções.

Os capítulos aqui apresentados contêm explanações sobre as alterações de cognição social durante a primeira infância, tomada de perspectiva e Análise do Comportamento e possibilidades de atuação, treino de habilidades sociais na intervenção precoce, terapia em grupo para crianças e adolescentes para aumento de repertório em habilidades sociais, possibilidades de intervenção *online* com adolescentes com TEA leve, protocolos de avaliação em habilidades sociais e promoção de comunicação alternativa, todos com foco em pessoas com TEA.

Sigo honrada com a possibilidade de organizar tais eventos e materiais com esses parceiros de trabalho e espero que este conteúdo seja propagado ao maior número de pessoas que possam se beneficiar dele.

Espero que a leitura seja muito produtiva!

Cintia Perez Duarte

Psicóloga – BCBA

1

Alterações de Cognição Social nos TEA durante a primeira infância

Tatiana Pontrelli Mecca

Psicóloga, Mestre, Doutora e Pós-doutora em Distúrbios do Desenvolvimento

Citação: Mecca TP. Alterações de cognição social nos TEA durante a primeira infância. In: Nexo Intervenção Comportamental. Habilidades Sociais e Comunicação nos TEA [livro eletrônico]. São Paulo: Memnon, 2022. Disponível em: www.memnon.com.br para acesso livre.

A COGNIÇÃO SOCIAL

A capacidade que os seres humanos possuem para a interação e comunicação social é constantemente surpreendente, mesmo quando comparada à inventividade e à engenhosidade que apresentam para lidar com o mundo físico (16). Por isso, a forma como indivíduos lidam com interações sociais tem sido alvo de muitos estudos em diferentes áreas do conhecimento. Especificamente no âmbito da cognição social, destacam-se os avanços e a revolução cognitiva na psicologia a partir das décadas de 50 e 60 do século passado (27), bem como o avanço tecnológico que nos permitiu maior conhecimento a respeito do desenvolvimento das estruturas e do funcionamento cerebral. Os avanços em neurociências decorrentes dos estudos de neuroimagem mostram que parte das conexões realizadas pelo encéfalo é destinada ao processamento de informação social, ou seja, à nossa cognição social (16).

Cognição Social é um conjunto de habilidades que atuam de forma integrada, permitindo a percepção, o processamento de estímulos socialmente relevantes para compreensão de indivíduos (da mesma espécie) e suas interações, bem como o uso das informações sociais de forma flexível para adaptação ao contexto (1, 15, 27).

Apesar da ausência de um único modelo explicativo da estrutura da cognição social, diferentes autores a concebem como um termo guarda-chuva sob o qual estão inseridas diversas habilidades e processos divididos em diferentes níveis (15, 31). Ou seja, não se trata de uma habilidade única, mas sim de um conjunto de processos que atuam de forma integrada (15).

A iniciativa, lançada pelo *National Institute of Mental Health*, do *Research Domain Criteria* (RDoC), atualmente divide o domínio dos processos sociais em quatro construtos: afiliação e apego, comunicação social, percepção e compreensão de si mesmo e percepção e compreensão dos outros. Porém, existe pouco consenso entre os autores sobre quais processos são distintos e quais estão inter-relacionados. Por exemplo, o RDoC combina emoções e intenções sob o subconstruto de compreensão de estados mentais, enquanto outros autores afirmam que esses são dissociáveis (22). O RDoC também separa a compreensão de si mesmo e dos outros, enquanto outros autores sugerem que representar os próprios estados mentais e os dos outros requer mecanismos representacionais comuns (6). Para conhecer a proposta do RDoC, ver Zorzanelli et al. (38).

Happé et al. (15) sintetizaram as características da cognição social mais relevantes em função do nível de evidências clínicas e neurobiológicas que apresentam. No entanto, os autores ressaltam que tais aspectos não esgotam a complexidade do tema. A Tabela 1 apresenta as diferentes habilidades que compõem a estrutura da cognição social.

Tabela 1. Domínios da Cognição Social.

Domínio	Descrição
Afiliação e motivação social	São fatores que influenciam a tendência de abordagem social, portanto, a quantidade da interação social de um indivíduo.
Reconhecimento de agente	Reconhecimento de que membros da mesma espécie são indivíduos.
Percepção de movimento biológico, reconhecimento de ação e imitação	Capacidade de determinar qual ação está sendo realizada por um agente e a realização da reprodução dessa ação.
Atenção social	O grau de atenção dada aos estímulos sociais, seja devido a uma escolha consciente ou como resultado de atenção automática.
Reconhecimento de emoções	Capacidade de determinar o estado afetivo de outra pessoa.
Empatia	Reconhecimento do estado afetivo de outra pessoa, adotando o mesmo estado (com o requisito adicional de que reconheça que o outro é a fonte de seu estado emocional).
Aprendizagem social	Aprender com outros indivíduos.
Teoria da mente	Capacidade de representar os próprios estados mentais (atitudes proposicionais, por exemplo, crenças) e de outros.

Ao realizar uma síntese da literatura da área, Happé et al. (15) descrevem a relação entre os diferentes domínios da cognição social a partir de, pelo menos, cinco maneiras diferentes pelas quais essas diferentes habilidades estão relacionadas (Quadro 1):

Quadro 1. Relação entre os diferentes processos subjacentes à Cognição Social.

1. Podem ser sinônimos ou ter rótulos alternativos para o mesmo processo principal. Por exemplo, alguns autores afirmam que os neurônios-espelho contribuem para a compreensão da ação. Já outros sugerem que a compreensão da ação é sinônimo de percepção da ação (determinar qual ação foi realizada) ou aspecto motivacional da Teoria da Mente (determinando a intenção que conduz a ação).
 2. Um processo pode constituir um (sub)componente necessário de um outro componente mais complexo. Por exemplo, o contágio emocional (em que o estado afetivo do outro é espelhado no *self*) é um componente necessário da empatia uma vez que ela ocorre quando o indivíduo reconhece que o outro é a fonte de seu estado emocional vigente.
 3. Os processos podem contar com pelo menos um processo comum, mas também podem ter elementos distintos. Por exemplo, vários processos sociocognitivos dependem da Teoria da Mente. Ao empatizar com o outro, o indivíduo deve ser capaz de distinguir entre seu próprio estado emocional e o estado da outra pessoa. E ao inibir a tendência de imitar o outro, deve ser capaz de distinguir entre o próprio plano motor e o do outro. Embora tanto a inibição de imitação quanto a empatia podem exigir processos comuns entre si, cada uma provavelmente recrutará outros processos distintos adicionais.
 4. Dois processos sociocognitivos distintos podem estar relacionados devido a uma causa única que contribui para o desenvolvimento de ambos. Isso às vezes é referido como cascata em que, por exemplo, a imitação é proposta como essencial para o desenvolvimento de Teoria da Mente. Essas cascatas são frequentemente mencionadas em teorias de desenvolvimento atípico, tais como déficits na motivação social como hipótese de causa da atenção reduzida a faces humanas, que, por sua vez, acarreta falha no desenvolvimento do processamento de faces.
 5. Dois processos podem estar associados em termos de desenvolvimento devido a um terceiro fator importante para ambos. Por exemplo, imitação e Teoria da Mente são dois processos que são aprendidos por meio da interação social e podem se desenvolver na mesma velocidade do grau de atenção social de um indivíduo. Um indivíduo que é um bom aprendiz social pode aprender mais rapidamente a imitar e a atribuir estados mentais, enquanto o oposto pode ser verdadeiro para aquele que não é um bom aprendiz social.
-

Boa parte do conhecimento a respeito das características, desenvolvimento, componentes processos de avaliação, intervenção e alterações de cognição social é decorrente de estudos com grupos clínicos, especialmente e principalmente em duas condições: na esquizofrenia e no TEA (31). Aqui, serão abordados os aspectos da cognição associados ao TEA, desde suas alterações, características, processos automáticos e voluntários, bem como associações com circuitarias cerebrais específicas.

ALTERAÇÕES PRECOSES DE COGNIÇÃO SOCIAL NOS TEA

A literatura sobre as alterações no processamento de informação social e emocional no TEA é bastante vasta, principalmente porque um dos domínios cardinais para o diagnóstico é a presença dos prejuízos na comunicação e na interação social. Apesar da grande quantidade de pesquisas realizadas sobre o tema, nem sempre é fruto de consenso entre especialistas. A seguir, serão apresentados alguns dos achados importantes e de impacto no conhecimento sobre cognição social no TEA, mas sem qualquer pretensão de esgotar o assunto.

Por muitos anos e, muitas vezes, com base em relato retrospectivo dos principais cuidadores, acreditava-se que as crianças com TEA eram visivelmente diferentes em sua orientação e reciprocidade social (por exemplo, na ausência de sorriso social ou alterações no tipo de apego) desde o nascimento. No entanto, nas últimas duas décadas, o estudo de bebês de risco (irmãos de crianças com TEA) não confirmou esses achados. De fato, parece não haver nada muito significativo no comportamento social durante os primeiros três meses de vida que indique claramente um futuro diagnóstico de TEA (30).

Enquanto marcadores eletrofisiológicos (por exemplo, potencial relacionado a evento – ERP, Eletroencefalografia – EEG) mostram algumas anormalidades a partir da segunda metade do primeiro ano de vida, a especificidade desses marcadores para posterior diagnóstico ainda não é totalmente clara, principalmente ao considerar outros grupos clínicos em comparação. No entanto, nota-se que alguns comportamentos já evidentes no desenvolvimento típico nos primeiros meses estão afetados em indivíduos mais velhos com TEA.

A percepção do movimento biológico parece estar prejudicada no TEA, com atenção reduzida ao movimento biológico em crianças com 3 a 7 anos com diagnóstico confirmado (3). Também há sensibilidade reduzida ao movimento biológico, mesmo quando isso não é confundido com a forma global de percepção (10). A ativação reduzida do sulco temporal superior durante a observação de estímulos de movimento biológico (movimento de pontos de luz que se assemelham ao movimento humano, Figura 1) também foi relatada em indivíduos mais velhos com TEA (18).



Figura 1. Exemplo de pontos de luz utilizados em estudos sobre movimento biológico. Fonte: Retirado e modificado de Milne et al. (29).

O processamento facial também foi extensivamente investigado em idades mais avançadas de pessoas TEA, com debate sobre a atipicidade da atividade neural na área facial fusiforme, responsável pelo reconhecimento de faces (5). A prosopagnosia do desenvolvimento, uma condição na qual o reconhecimento facial falha devido a uma patologia cerebral de origem genética, parece não afetar outros aspectos da cognição social (11). Presumivelmente, existem muitos tipos diferentes de informações alimentando o reconhecimento de indivíduos, de modo que

a falha em uma modalidade não é considerada desastrosa para a percepção geral. É importante ter isso em mente ao investigar, por exemplo, as dificuldades sociais no TEA e atribuir tais déficits especificamente ao prejuízo de percepção social.

Weigelt et al. (35) revisaram estudos comportamentais de reconhecimento facial em pessoas com TEA e concluíram que há algum prejuízo no processamento facial, especialmente quando a memória está envolvida. Revisões de literatura e estudos de meta-análises (uso de técnicas estatísticas para integrar os resultados de dois ou mais estudos independentes, a partir de uma revisão sistemática da literatura) sugerem que quaisquer dificuldades de reconhecimento de emoção nos TEA se tornam modestas quando comparadas a outros grupos com habilidades verbais semelhantes e limitações metodológicas dos estudos (17). Alguns estudos com crianças posteriormente diagnosticadas com TEA sugerem atenção reduzida às cenas sociais aos 6 meses (9), mas, em geral, os déficits sociais no início da infância têm sido mais difíceis de serem demonstrados claramente (30).

Os estudos com bebês de risco (irmãos de crianças com TEA) sugerem que é por volta dos 12 meses que muitas crianças diagnosticadas posteriormente com TEA começam a mostrar sinais comportamentais de comprometimento social. Isso inclui redução da imitação, diminuição da resposta ao nome, menor interesse e sorriso social e contato visual atípico (39).

No entanto, nenhum desses déficits é universal. É notável que, por exemplo, nenhuma diferença importante foi encontrada nas respostas de ERP ou em estudos utilizando a espectrografia funcional a rostos ou movimento biológico até os 12 meses em crianças de risco para TEA (12, 24). Embora algumas diferenças de ERP no final do primeiro ano tenham sido replicadas em crianças de risco (irmãos de pessoas com TEA), elas surgiram em paradigmas não sociais (por exemplo, em tarefas de atenção) e surpreendentemente pouco suporte foi encontrado na literatura para as explicações intuitivamente plausíveis de que a orientação social é o déficit primário e específico nos TEA.

A literatura sobre imitação em bebês e crianças com TEA também foi revisada por Vanvuchelen et al. (34). Os autores concluíram que os déficits de imitação podem não fazer parte do fenótipo como se pensava, pelo fato de as evidências não serem tão robustas ou universais. Há, ainda, o fato de que os prejuízos observados na imitação podem estar associados a outras características (15).

Um ponto importante sobre as alterações de cognição nos TEA é que diferentes características podem ser interdependentes. Por exemplo, imitação, empatia e Teoria da Mente são afetados no TEA. Happé et al. (15) ponderam que se o TEA apresenta déficits nas três áreas, então uma explicação parcimoniosa é que as três estão relacionadas durante o curso de desenvolvimento ou dependem de um processo subjacente comum. Por outro lado, evidências questionam a afirmação de que o TEA é uma condição caracterizada por déficits de imitação e empatia. Estudos de imitação automática (em que a observação da ação de outra pessoa indica a tendência a produzir uma ação idêntica) revelam que os indivíduos com TEA têm pelo menos uma tendência típica de imitar ações simples de mãos e dedos e expressões faciais emocionais.

Os déficits na imitação voluntária e não automática no TEA são provavelmente devidos a fatores inespecíficos, como controle de atenção, memória de trabalho e/ou compreensão pragmática da linguagem (20). Além disso, a evidência disponível não é suficiente para sustentar que há, no TEA, déficits específicos no funcionamento da circuitaria de neurônios-espelho (25) ou sugere que as habilidades que supostamente dependem da função do neurônio-espelho (por exemplo, compreensão de ação e previsão) são típicas do TEA (13). Evidências adicionais de grupos clínicos também sugerem que a empatia afetiva e a Teoria da Mente são distintas e demonstram uma dupla dissociação. Embora o TEA não pareça estar diretamente relacionado a problemas com empatia afetiva, a maioria dos indivíduos com TEA apresenta prejuízos gerais na atribuição de estados mentais. Além disso, estudos de neuroimagem identificaram redes distintas para contágio emocional / empatia e atribuição de estados mentais (16).

TEORIA DA MENTE NOS TEA: OS MÓDULOS IMPLÍCITO E EXPLÍCITO

Sabe-se que os sintomas de TEA devem, de acordo com manuais atuais de diagnóstico, estar presentes por volta dos 12 aos 24 meses, embora o nível de gravidade e os especificadores (nível intelectual, comorbidades e nível de linguagem) contribuam para a identificação precoce ou mais tardia (em casos leves) do transtorno (2).

É muito comum para pais ficarem preocupados com o atraso na comunicação de seus filhos e/ou com dificuldades sociais no final do segundo ano de vida. Sinais notáveis nesse período são: a redução ou ausência de brincadeiras que envolvem fingimento (em vez disso, há manipulação repetitiva, muitas vezes focada em partes de objetos, como girar as rodas de um carro de brinquedo), atenção compartilhada e comunicação funcional (com intencionalidade). Alguns autores consideram que o denominador comum a essas habilidades é provavelmente a mentalização implícita.

O rastreamento automático dos estados mentais dos outros parece estar comprometido no TEA. Ao contrário de crianças típicas, crianças pequenas com TEA não mostram a coordenação fácil e natural que indica compreensão de intenções em um paradigma de jogo cooperativo (21). Esse seria o módulo implícito da Teoria da Mente.

O módulo implícito da Teoria da Mente se refere à capacidade de antecipar de forma correta uma ação, baseando-se numa inferência de estado mental de um agente, mas sem refletir deliberadamente sobre esse estado mental. Trata-se de um processo rápido, inflexível, automático e inconsciente (4). Um exemplo é a antecipação do olhar em tarefas não verbais, indicando que a criança é capaz de prever a ação e a intenção de um agente (32).

Por outro lado, muitos estudos são conduzidos analisando os aspectos explícitos da Teoria da Mente nas pessoas com TEA. O componente explícito é um processo consciente e reflexivo. É considerado flexível e deliberado (4), bem como dependente do desenvolvimento de outras habilidades, tais como linguagem e funções executivas (26). Na clínica, os profissionais utilizam tarefas que avaliam os aspectos explícitos da ToM (28).

Em termos de desenvolvimento típico, sabe-se que crianças, durante o período pré-escolar, são capazes de pensar, de refletir de modo deliberado sobre estados mentais próprios e dos outros. Espera-se que aos 5 anos as crianças compreendam emoções, pensamentos, crenças, desejos, intenções, conhecimentos ao outro e, também, que o outro pode ter uma crença falsa, ou seja, que não condiz com a

realidade. Mas essa crença guiará seu comportamento e, portanto, ao compreender que o outro tem uma crença falsa, a criança se torna capaz de prever o comportamento do outro e ajudar suas respostas diante de uma interação social (36).

Há mais de 15 anos, uma análise de dados feita por Happé (14), mostrou que as crianças com TEA acertam tarefas de crença falsa cerca de 5 anos mais tarde quando comparadas a crianças com a mesma idade mental em termos de compreensão verbal. A autora sugere que, talvez, haja aprendizagem compensatória nas pessoas com TEA ao longo dos anos. No entanto, na idade adulta, muitos indivíduos com TEA não falham mais nas tarefas explícitas. Como exemplo, a Tabela 2 apresenta a descrição de tarefas para avaliação de aspectos explícitos da Teoria da Mente na primeira infância (36).

Tabela 2. Tipos de tarefas de Teoria da Mente explícita.

Domínio	Descrição
Desejo diverso	A criança compreende que o outro possui um desejo distinto ao seu.
Crença diversa	A criança compreende que o outro possui uma crença diferente da sua. Nesse caso, ainda não há uma crença verdadeira e outra falsa.
Acesso ao conhecimento	A criança entende que o outro possui um conhecimento distinto do seu.
Crença falsa de conteúdo	A criança compreende que o outro possui uma crença que não corresponde com a realidade, considerando o real conteúdo que há em uma embalagem.
Emoção real X emoção aparente	A criança compreende que é possível sentir uma emoção e demonstrar outra.

Possibilidades de tarefas para avaliação da Teoria da Mente desde a infância até a vida adulta podem ser encontradas tanto em Mecca et al. (27) quanto em Mecca e Berberian (28).

Em um estudo comportamental, Senju et al. (37) mostraram que adultos com TEA que mostram excelente desempenho em uma grande bateria de tarefas explícitas de teoria da mente falham em mostrar o olhar antecipatório automático ba-

seado no rastreamento de falsas crenças em uma tarefa não verbal simples apresentada em vídeo. Por isso, muitos autores têm direcionado seus esforços para a compreensão do sistema de mentalização implícito no TEA. Corroborando esses achados, há ampla evidência da existência de uma ativação atípica na rede de mentalização ao realizar uma ampla gama de tarefas (incluindo adultos com TEA).

CIRCUITARIAS DA COGNIÇÃO SOCIAL E ALTERAÇÕES NO TEA

Considerando o cérebro social na idade adulta (após os processos de maturação decorrentes do neurodesenvolvimento), Kennedy e Adolphs (19) descrevem quatro circuitarias relevantes à cognição social (ver Figura 2): 1) rede de processamento de emoções; 2) rede da mentalização; 3) rede de empatia; 4) rede de neurônios-espelho. De modo geral, estudos apontam que há alterações significativas de conectividade entre as diferentes regiões cerebrais, com hiperconectividade entre estruturas límbicas e subcorticais e baixa conectividade entre áreas corticais. Essa seria a base para a explicação de alterações no processamento de informações sociais presentes no TEA (16, 25).

Marsh e Hamilton (25) avaliaram a ativação da rede de neurônios-espelho e de mentalização de pessoas com TEA durante uma tarefa capaz de recrutar funções específicas. Assim como em estudos prévios, o grupo com TEA apresentou atipicidade apenas na rede de mentalização. Em contraste, não houve ativações atípicas nas regiões parietais que compõem a circuitaria de neurônios-espelho.

Seria de se esperar que indivíduos com TEA mostrassem atividade atípica em regiões cerebrais ao realizar tarefas de mentalização. São encontrados padrões de hiper ou hipoativação na rede de mentalização. Além disso, as diferenças na conectividade funcional entre os componentes da rede são relatadas de forma consistente. Essas descobertas se aplicam a adultos (8, 25) e crianças com TEA (7). Assim, a ativação atípica do sistema de mentalização em grupos de pessoas com TEA parece ser não apenas uma medida altamente replicável, mas também uma medida sensível da dificuldade clinicamente avaliada com a atribuição de estados mentais na vida cotidiana. Essas dificuldades são frequentemente difíceis de capturar em testes comportamentais de atribuição de estado mental em condições de labora-

tório, especialmente em adultos de alto funcionamento, sem deficiência intelectual associada ao TEA (14-16).

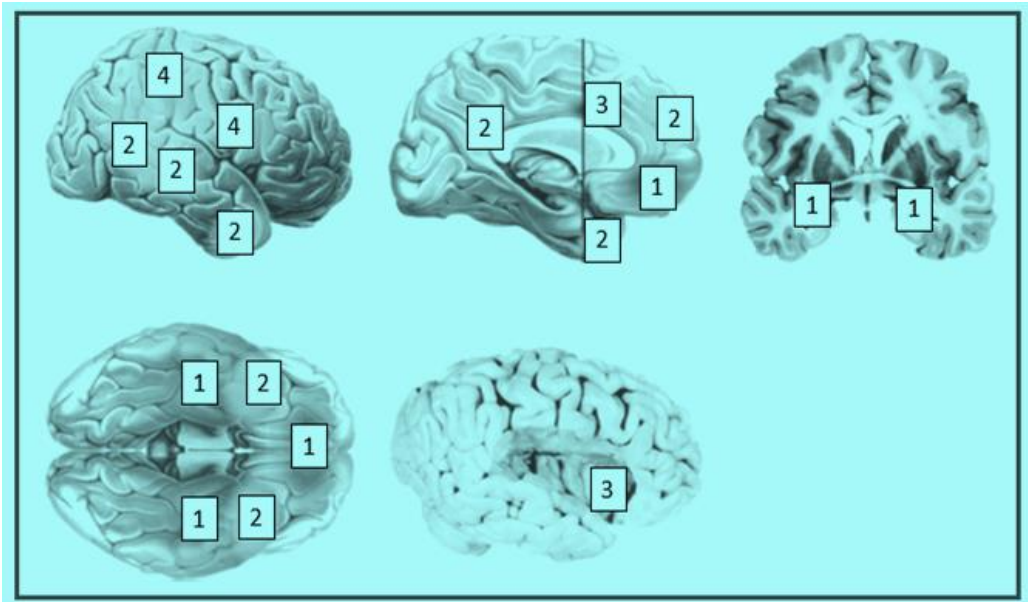


Figura 2. 1) rede de processamento de emoções composta por amígdala e regiões orbitofrontais responsáveis pela detecção de ameaça, avaliação e regulação emocional; 2) rede de mentalização composta por regiões têmporo-parietais, córtex cingulado posterior e córtex pré-frontal medial, responsáveis pela atribuição de estados mentais; 3) rede de empatia, composta por ínsula, amígdala e parte do córtex cingulado, responsáveis pela detecção e respostas emocionais diante das emoções do outro; 4) rede de neurônios-espelho, composta por regiões parietais e frontais, próximas ao sulco central, responsáveis por processar informações decorrentes da observação e execução de ações.

Embora a maioria dos estudos de mentalização nos TEA aborde a atribuição de estados mentais a outros, poucos investigaram a capacidade de refletir sobre os próprios estados mentais. “Ler a própria mente” também parece ser um desafio para muitos indivíduos com TEA (37). Estudos de neuroimagem que investigam o processamento dos próprios estados mentais em pessoas com TEA também mostram respostas atípicas na rede de mentalização (23).

Ainda em relação aos aspectos neurobiológicos, a conectividade entre as diversas estruturas deve ocorrer de forma adequada, e essas dependem da ação de neurotransmissores. Nesse sentido, destaca-se o papel de alguns neurotransmissores para o funcionamento das diferentes circuitarias que fazem parte do cérebro social, como o peptídeo ocitocina.

A ocitocina está associada à reprodução, cuidado com a prole, formação de pares, diminuição de comportamentos agressivos e aumento de comportamentos de maternagem, motivação, atenção, reconhecimento e dinâmicas sociais. Também está associada à vinculação, ao apego, à diminuição de ansiedade em situações estressoras e a respostas mais adequadas diante da aproximação do outro, memória para faces, comportamentos relacionados à generosidade e confiança nas interações sociais que envolvem tomada de decisão. Alterações na ocitocina são observadas em indivíduos com TEA e outros quadros que cursam com prejuízos de cognição social (27).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, diversos estudos apontam alterações no TEA em diferentes aspectos da cognição social. No entanto, vale ressaltar que tais prejuízos não são específicos do TEA. Diversos estudos apontam para alterações de cognição social em pacientes com Esquizofrenia, Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, Transtorno Bipolar, Transtornos Disruptivos, entre outros (16, 31). Por outro lado, as queixas iniciais observadas em crianças de risco para TEA, denominadas *Red Flags* (bandeiras vermelhas), estão frequentemente associadas a aspectos precoces do desenvolvimento da cognição social, tais como contato visual, sorriso social, respostas a estímulos sociais (visuais e auditivos), percepção de movimento biológico, atenção compartilhada, teoria da mente implícita, entre outros (16).

Apesar de recorrentes evidências a respeito dessas alterações no TEA, cabe ressaltar que a heterogeneidade clínica é explicada também pelo nível de gravidade dos prejuízos sociais, que são parcialmente explicados por alterações na cognição social. Logo, ressalta-se parcimônia na generalização dos achados, uma vez que sinalizam o que ocorre na maioria dos casos estudados e não implica necessariamente uma regra clínica. Soma-se a isso o papel do ambiente como parte im-

portante do desenvolvimento e da estimulação da cognição social, considerando desde interações com os principais cuidadores, pares, contexto escolar, entre outros (26).

Desse modo, a avaliação de aspectos precoces da cognição durante fases iniciais do desenvolvimento pode favorecer a identificação também precoce de fatores de risco e encaminhamento para intervenções, independentemente do diagnóstico futuro. E, por fim, é necessário que a cognição social seja compreendida como um grande guarda-chuva que abrange processos distintos, porém relacionados, e que variam em nível de complexidade que afeta de forma diferente pessoas com o mesmo diagnóstico.

REFERÊNCIAS

1. Adolphs R. Social cognition and the human brain. *Trends Cogn Sci.* 1999; 3(12):469-79.
2. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.* 5th ed. Washington: American Psychiatric Association; 2013.
3. Annaz D, Campbell R, Coleman M, Milne E, Swettenham J. Young children with autism spectrum disorder do not preferentially attend to biological motion. *J Autism Dev Disord.* 2012; 42:401-8.
4. Apperly IA, Butterfill SA. Do humans have two systems to track beliefs and belief-like states? *Psychol Rev.* 2009; 116(4):953-70.
5. Campatelli G, Federico RR, Apicella F, Sicca F, Muratori F. Face processing in children with ASD: literature review. *Res Autism Spectr Disord.* 2013; 7:444-54.
6. Carruthers P. How we know our own minds: the relationship between mindreading and metacognition. *Behav Brain Sci.* 2009; 32(2):121-38
7. Carter EJ, Williams DL, Minshew NJ, Lehman JF. Is he being bad? Social and language brain networks during social judgment in children with autism. *PLoS ONE.* 2012; 7:e47241.
8. Castelli F, Frith C, Happe F, Frith U. Autism, Asperger syndrome and brain mechanisms for the attribution of mental states to animated shapes. *Brain.* 2002; 125(8):1839-49.
9. Chawarska K, Macari S, Shic F. Decreased spontaneous attention to social scenes in 6-month-old infants later diagnosed with autism spectrum disorders. *Biol. Psychiatry.* 2013; 74:195-203.
10. Cook J, Saygin AP, Swain R, Blakemore SJ. Reduced sensitivity to minimum-jerk biological motion in autism spectrum conditions. *Neuropsychology.* 2009; 47:3275-8.

11. Duchaine B, Murray H, Turner M, White S, Garrido L. Normal social cognition in developmental prosopagnosia. *Cogn Neuropsychol*. 2009; 26:620-34.
12. Fox SE, Wagner JB, Shrock CL, Tager-Flusberg H, Nelson CA. Neural processing of facial identity and emotion in infants at high risk of autism spectrum disorders. *Front Hum Neurosci*. 2013; 7:89. doi: 10.3389/fnhum.2013.00089.
13. Hamilton AF, Brindley RM, Frith U. Imitation and action understanding in autistic spectrum disorders: how valid is the hypothesis of a deficit in the mirror neuron system? *Neuropsychologia*. 2007; 45(8):1859-68.
14. Happé FGE. The role of age and verbal ability in the theory of mind task performance of subjects with autism. *Child Dev*. 1995; 66:843-55.
15. Happé F, Cook JL, Bird G. The structure of social cognition: in(ter)dependence of socio-cognitive processes. *Annu Rev Psychol*. 2017; 68:243-67.
16. Happé F, Frith U. Annual research review: towards a developmental neuroscience of atypical social cognition. *J Child Psychol Psychiatry*, 2014; 55(6):553-77.
17. Jones CR, Pickles A, Falcato M, Marsden AJ, Happe F, Scott SK et al. A multimodal approach to emotion recognition ability in autism spectrum disorders. *J Child Psychol Psychiatry*. 2011; 52:275-85.
18. Kaiser MD, Hudac CM, Shultz S, Lee SM, Cheung C, Berken AM et al. Neural signatures of autism. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2010; 7:21223-8.
19. Kennedy DP, Adolphs R. The social brain in psychiatric and neurological disorders. *Trends Cogn Sci*. 2012; 16:559-72.
20. Leighton J, Bird G, Charman T, Heyes C. Weak imitative performance is not due to a functional “mirroring” deficit in adults with autism spectrum disorders. *Neuropsychologia*. 2008; 46(4):1041-9.
21. Liebal K, Carpenter M, Tomasello M. Infants produce communicative acts based on the common ground they have shared with their interlocutors. *Int J Psychol*. 2008; 43(3-4):684.
22. Lewis MD, Todd RM. Getting emotional: a neural perspective on emotion, intention, and consciousness. *J Conscious Stud*. 2005; 12(8-10):210-35.
23. Lombardo MV, Chakrabarti B, Bullmore ET, Sadek SA, Pasco G, Wheelwright SJ et al. Atypical neural self-representation in autism. *Brain*. 2010; 33(2):611-24.
24. Luyster RJ, Wagner JB, Vogel-Farley V, Tager-Flusberg H, Nelson CA. Neural correlates of familiar and unfamiliar face processing in infants at risk for autism spectrum disorders. *Brain Topogr*. 2011; 24:220-8.
25. Marsh LE, Hamilton AF. Dissociation of mirroring and mentalising systems in autism. *Neuroimage*. 2011; 56:1511-9.
26. Mecca TP. Considerações sobre intervenção em Teoria da Mente na infância. In: Cardoso CO, Dias NM, organizadores. *Intervenção neuropsicológica infantil: da estimulação precoce-preventiva à reabilitação*. São Paulo: Pearson; 2019. p. 265-84.

27. Mecca TP, Dias NM, Berberian AA, organizadores. *Cognição social: teoria, pesquisa e aplicação*. São Paulo: Memnon; 2017. Capítulo 1, Cognição social; p. 11-25.
28. Mecca TP, Berberian AA. *Cognição social*. In: Miotto EC, Campanholo KR, Serrão VT, Trevisan BT, organizadores. *Manual de Avaliação Neuropsicológica: a prática da testagem cognitiva, Volume 1: Instrumentos de avaliação neuropsicológica de aplicação multidisciplinar*. São Paulo: Memnon; 2018. p.192-211.
29. Milne E, Swettenham J, Campbell R. Motion perception and autistic spectrum disorder: a review. *Curr Psychol Cogn*. 2005; 33(1-2):3-33.
30. Ozonoff S, Iosif AM, Baguio F, Cook IC, Hill MM, Hutman T et al. A prospective study of the emergence of early behavioral signs of autism. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010; 49:e251-e2.
31. Pinkham AE, Penn DL, Green MF, Buck B, Healey K, Harvey PD. The social cognition psychometric evaluation study: results of the expert survey and RAND panel. *Schizophr Bull*. 2014; 40(4):813-23.
32. Schuwerk T, Vuori M, Sodian B. Implicit and explicit theory of mind reasoning in autism spectrum disorders: the impact of experience. *Autism*. 2015; 19(4):459-68.
33. Senju A, Southgate V, White S, Frith U. Mindblind eyes: an absence of spontaneous Theory of Mind in Asperger syndrome. *Science*. 2009; 325:883-5.
34. Vanvuchelen M, Roeyers H, De Weerd W. Do imitation problems reflect a core characteristic in autism? Evidence from a literature review. *Res Autism Spectr Disord*. 2011; 5:89-95.
35. Weigelt S, Koldewyn K, Kanwisher N. Face identity recognition in autism spectrum disorders: a review of behavioral studies. *Neurosci Biobehav Rev*. 2012; 36:1060-84.
36. Wellman HM. Theory of mind: the state of the art. *Eur J Dev Psychol*. 2018; 15(6):728-55.
37. Williams D, Happé F. Representing intentions in self and other: studies of autism and typical development. *Dev Sci*. 2010; 3:307-19.
38. Zorzanelli R, Dalgalarondo P, Banzato CEM. O projeto Research Domain Criteria e o abandono da tradição psicopatológica. *Rev Latinoam Psicopatol Fundam*. 2014; 17:328-41.
39. Zwaigenbaum L, Bryson S, Rogers T, Roberts W, Brian J, Szatmari P. Behavioral manifestations of autism in the first year of life. *Int J Dev Neurosci*. 2005; 23:143-52.

2

Tomada de perspectiva e Análise do Comportamento: interfaces e possibilidades de atuação

Natalie Brito Araripe

Psicóloga, *Board Certified Behavior Analyst* (BCBA), Certificada em PEERS para Adolescentes, Mestre em Psicologia (Universidade Federal do Ceará), com Master em ABA pelo ABA Spaña (VCS pela ABAI)

Citação: Araripe NB. Tomada de perspectiva e Análise do Comportamento: interfaces e possibilidades de atuação. In: Nexo Intervenção Comportamental. Habilidades Sociais e Comunicação nos TEA [livro eletrônico]. São Paulo: Memnon, 2022. Disponível em: www.memnon.com.br para acesso livre.

CONCEITO DE TOMADA DE PERSPECTIVA COMO CLASSE DE HABILIDADES SOCIAIS

O conceito de tomada de perspectiva existe há séculos, mas só começou a ser objeto de estudo no final do século XX, como componente central dos repertórios de empatia e compaixão, importantes para a evolução da espécie (17). Por esse motivo, pesquisas sobre o tema têm sido desenvolvidas em diferentes áreas, desde a psicologia até a economia. Luciano et al. (17) afirmam que o desenvolvimento desses três repertórios (tomada de perspectiva, empatia e compaixão) possuem, como eixo central, o desenvolvimento do *self* e a compreensão de sentimentos e emoções, em si e em outras pessoas.

Nesse sentido, Skinner (24) deu um salto epistemológico na explicação sobre o *self*, ao modificar a ênfase causalista de agentes internos para a relação do homem com o ambiente. Para ele,

Todas as espécies, exceto o homem, comportam-se sem saber o que fazem, e presumivelmente isto também era verdadeiro no caso do Homem, até surgir uma comunidade verbal que fizesse perguntas acerca do comportamento, gerando assim o comportamento autodescritivo. O conhecimento de si próprio tem origem social e é inicialmente útil para a comunidade que propõe perguntas. Mais tarde, torna-se importante para a própria pessoa – por exemplo, para haver-se consigo mesma ou para controlar-se (...). (p. 146).

A ênfase de Skinner (24) no meio para a construção desses repertórios foi apenas o pontapé inicial para a construção de uma ciência comportamental preocupada com o estudo dessas variáveis para o controle dos comportamentos, sobretudo quando falamos de comportamentos socialmente relevantes, objeto de estudo da Análise do Comportamento Aplicada. Dentre esses comportamentos Socialmente Relevantes temos a classe de Habilidades Sociais, tomadas por Del Prette e Del Prette (6) como tijolos construtores das competências sociais. Essas, por sua vez, correspondem ao “conjunto de comportamentos bem-sucedidos – conforme determinados critérios de funcionalidade – em uma interação social” (6, p. 106). Del Prette e Del Prette (6) atribuem três critérios para definir se um com-

portamento é competência social: 1. Consecução de uma tarefa social, um objetivo; 2. Aprovação social da comunidade verbal; e 3. Manutenção ou melhora da qualidade da relação. Esses três critérios satisfazem componentes instrumentais e ético-morais das Competências Sociais (6), corroborando a visão de que essas habilidades serviriam para a sobrevivência do indivíduo e da sociedade.

Partindo, então, dos conceitos apresentados, podemos deduzir algumas premissas:

a) A Análise do Comportamento Aplicada é a parte das ciências comportamentais preocupada com o estudo de Comportamentos Socialmente Relevantes.

b) Entre os Comportamentos Socialmente Relevantes, estão as Competências Sociais, classe de comportamentos que produz consequências instrumentais para a pessoa e ético-morais de manutenção de práticas culturais.

c) As Competências Sociais são formadas por Habilidades Sociais, requisitos importantes para a sua construção.

d) O repertório de Tomada de Perspectiva pode ser localizado na classe de Competências Sociais e de Habilidades Sociais.

Mas o que seria, então, esse repertório de Tomada de Perspectiva? Tomada de Perspectiva pode ser definida, numa ênfase analítico-comportamental, como a classe de comportamentos relacionada a: 1. Inferir sobre comportamentos privados de outras pessoas (pensamentos, sentimentos, desejos) e, a partir dessa inferência, 2. Predizer o que farão depois (12, 22). Exemplos de comportamentos dessa classe iriam desde repertórios mais simples, como o de dizer que alguém quer comer um bolo, pois está olhando para ele, até repertórios mais sutis, como o de assumir uma tarefa que outra pessoa realizaria após observar possíveis expressões de insatisfação dela.

Pesquisadores têm relacionado esse repertório e o funcionamento socialmente competente de indivíduos e o *déficit* dessas habilidades no repertório de pessoas com autismo (22). Portanto, o treino de Habilidades de Tomada de Perspectiva tem recebido maior atenção em pesquisas com essa população. Explicaremos, no próximo tópico, as principais ênfases dos autores nessa interface.

Para finalizarmos este tópico, traremos um esquema que exemplifica a discussão realizada e agrega exemplos e não exemplos, a fim de ajudar o leitor na compreensão desses construtos:

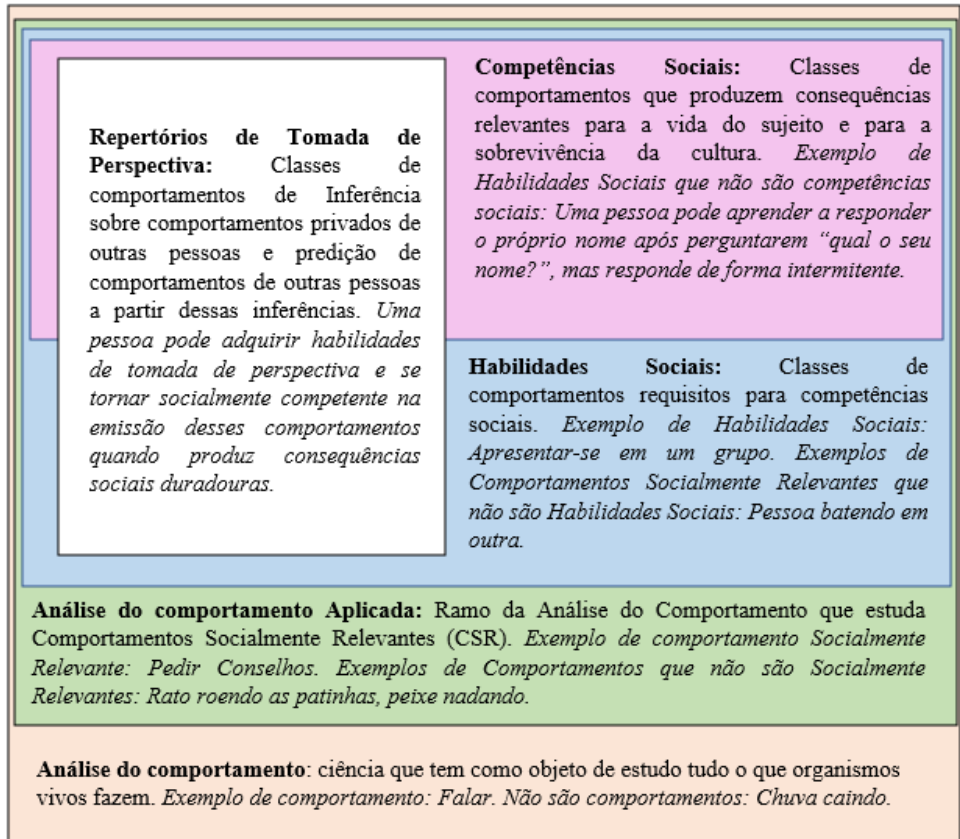


Figura 1. Esquema exemplificativo sobre o conceito de Tomada de Perspectiva.

Portanto, para ser considerado Tomada de Perspectiva, o comportamento deve:

- 1) Ser socialmente relevante.
- 2) Produzir objetivos para o sujeito.
- 3) Ser aprovado pela comunidade verbal.
- 4) Possuir, como característica, predição sobre comportamentos de outras pessoas a partir de inferências sobre comportamentos privados dela.

ENSINO DE COMPORTAMENTOS DE TOMADA DE PERSPECTIVA

À guisa do exposto anteriormente, há uma crescente produção científica no campo da construção de habilidades de Tomada de Perspectiva, relacionada, principalmente, à área do autismo. Peters e Thompson (22) afirmam que há três rotas de pesquisa nessa área, sendo duas analítico-comportamentais:

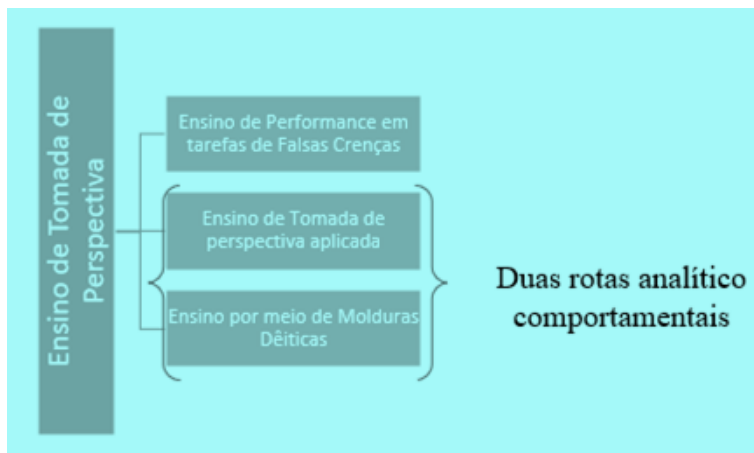


Figura 2. Rotas de ensino em Tomada de Perspectiva.

Nos próximos tópicos, especificaremos melhor as três rotas de ensino, enfatizando alguns procedimentos de destaque.

Teoria da Mente

A Teoria da Mente (ToM), conceito das neurociências, é “um fenômeno desenvolvimental complexo que inclui a capacidade de fazer atribuições de estados mentais tais como pensamentos ou sentimentos” (p. 2) e emerge entre 3 e 5 anos de idade em crianças com desenvolvimento típico (15). Autores dessa área afir-

mam que crianças com autismo têm déficits importantes em Teoria da Mente, e boa parte delas falharia em tarefas que testam essas habilidades.

A Teoria da Mente se desenvolveria em estágios. Crianças pequenas começam entendendo que pessoas podem desejar coisas diferentes e, posteriormente, entendem que pessoas podem pensar ou acreditar em coisas diferentes – essas fases compreendem a ToM de primeira ordem (15). A segunda ordem de ToM compreende a habilidade de a criança entender a crença de uma outra pessoa sobre a de uma terceira pessoa.

Uma das tarefas mais conhecidas para avaliação e ensino dessas habilidades é a Tarefa de Falsas Crenças, que consiste em atividades com questões para que o indivíduo atribua falsas crenças a um personagem de uma história (15, 22). Uma das mais conhecidas é a Tarefa da Sally-Ann (3). Nessa tarefa, a criança é instruída a ver uma cena na qual Sally e Anne estão diante de uma boneca, uma cesta e uma caixa. Na cena, Sally coloca a boneca na cesta e sai de cena. Quando ela sai, a Anne tira a boneca da cesta e coloca na caixa. Logo, Sally retorna. A criança deve responder onde ela acha que Sally acha que está a boneca. A resposta esperada é a de que ela entenda a falsa crença da Sally de que a boneca estaria onde ela colocou. É um clássico teste de ToM de primeira ordem.

Existem várias estratégias utilizadas em pesquisa para ensino de habilidades de ToM (respostas de comunicação, emocionais e sociais). Treinos com uso de balões de pensamentos e de “imagens na cabeça” são comuns nessa área (15).

Lecheler et al. (15) aplicaram um currículo, chamado *Teaching Theory of Mind*, a 12 adolescentes autistas. Esse é um currículo de 12 semanas, com sessões de, no mínimo, 30 minutos, feito para crianças e adolescentes entre 7 e 16 anos, composto de diversas tarefas operacionalizadas com os materiais e instrução. Eles utilizaram um inventário (*The Theory of Mind Inventory*) e uma bateria de testes (*The Theory of Mind Task Battery*) para coletar os dados de mensuração dos participantes, antes e depois da intervenção. Como resultado da pesquisa, os pais dos jovens afirmaram que houve um aumento significativo do entendimento social dos seus filhos; no entanto, as medidas diretas com os jovens não mostraram as mesmas mudanças.

As tarefas de ToM variam, também, no seu modelo de apresentação – ao vivo ou computacionais. Em um estudo com modelo computacional de tarefas de ToM

de segunda ordem com 72 crianças neurotípicas, Arslan et al. (2) encontraram que, quando as crianças recebiam *feedbacks* de correção, revisavam as estratégias para níveis mais altos de ToM. Eles usaram, para o ensino da tarefa, um sistema de aprendizagem baseada em instância. Nesse sistema, eles partem do pressuposto de que, no momento em que precisamos tomar uma decisão, recuperamos da memória resoluções ativas com base na frequência, temporalidade – o quão recente – e similaridade entre tarefas novas e antigas (2). Dessa forma, os autores criam um modelo novo para ensino de ToM de segunda ordem. O modelo, no entanto, carece de publicações com a população neurodivergente.

Tomada de Perspectiva Aplicada

A “tomada de perspectiva aplicada” se refere ao treino de Habilidades Sociais, como, por exemplo, persuadir, fornecer detalhes adequados ao ouvinte em uma conversa, em Tomada de Perspectiva, a partir de procedimentos analítico-comportamentais (22).

LeBlanc et al. (14) aplicaram, em 2003, duas tarefas de Tomada de Perspectiva a três crianças com autismo (M&Ms e Esconde-esconde) e utilizaram uma terceira tarefa (Sally-Anne) para testar a generalização das respostas. As tarefas eram mostradas em vídeo para as crianças, com adultos completando a tarefa e foco em pistas visuais relevantes e explicando a estratégia. Depois o experimentador parava o vídeo e fazia a pergunta do teste, que era seguida de reforço ou correção. O ensino foi efetivo para todas as crianças aprenderem as duas tarefas, e duas dentre três crianças generalizaram a resposta para a tarefa da Sally-Anne.

Poulson et al. (23) conduziram uma pesquisa para ensinar respostas de empatia para quatro crianças com autismo com requisitos em imitação vocal de frases de três palavras modeladas por um instrutor e em gravações. Eles fizeram vinhetas breves com um instrutor segurando uma boneca ou ursinho, realizando uma ação e uma vocalização relacionadas a sentimentos de tristeza, felicidade ou dor, e chamaram esse componente de estímulo discriminativo afetivo (exemplo: “eu não me sinto bem” e sentar-se). Os pesquisadores ensinaram respostas empáticas a essas vinhetas e as definiram como respostas afetivas apropriadas contextualmente, com um componente motor e físico (no exemplo anterior seria: “você está

bem?”, tocando no braço do boneco). Para cada categoria, ensinaram uma resposta motora e três respostas vocais. Eles utilizaram atraso de dica para a resposta e economia de fichas para o sistema de reforçamento. Fizeram também sondagens de generalização e de manutenção, com bonecos e pessoas diferentes. A aquisição do repertório foi efetiva para todos os participantes e a generalização ocorreu para dois.

Em 2011, Gould et al. (9) publicaram pesquisa na qual ensinaram três crianças autistas a identificar o que outras pessoas estavam vendo, utilizando um Treino de Múltiplos Exemplos (TME). As crianças tinham até 5 anos de idade, possuíam como pré-requisito sentar-se e trabalhar em uma mesa, discriminar visualmente e tatear todas as imagens usadas no experimento, e sabiam responder a dicas visuais em formato de seta. Os experimentadores colocaram cartões com imagens em volta de um cartão com imagem de uma pessoa com o olhar direcionado para alguma das imagens (consultar estudo para ver as imagens). Eles perguntavam, então, para os participantes “o que ele está vendo?”. Como dica para o ensino, eles utilizaram setas desenhadas na direção entre os olhos da pessoa e as imagens. Eles também fizeram sessões de generalização com pessoas conhecidas do cliente, perguntando para onde elas estavam olhando.

Para esse estudo, todos os participantes demonstraram generalização para novas cartas, mas a generalização para o contexto natural foi menos eficiente, corroborando achados do estudo anteriormente citado, sobre a dificuldade de generalização dessas habilidades.

Ainda nessa perspectiva visuoespacial, Falla e Alós (8) foram bem-sucedidos ao ensinar a seis adultos com deficiência intelectual a discriminação entre direita / esquerda e perto / longe com relação a si mesmo e a outra pessoa. Eles treinaram a resposta de falante e testaram a resposta de ouvinte para “minha direita”, “sua direita”, “minha esquerda”, “sua esquerda”, “perto de mim”, “longe de mim”, “perto de você” e “longe de você”.

Não obstante, as pesquisas em tomada de perspectiva aplicada não se resumem a pesquisas visuoespaciais. Há procedimentos ligados ao ensino de Habilidades Sociais. Najdowski et al. (20) ensinaram três crianças com autismo a responder a mandos disfarçados. Eles utilizaram um pacote interventivo com regras, *role play* e *feedback*. O procedimento consistia em fornecer uma regra inicial para os participantes:

Às vezes, quando uma pessoa quer algo, elas dão dicas sobre o que querem, em vez de apenas pedir. Por exemplo, se eu estivesse deitada no chão e quisesse um travesseiro, eu poderia dizer a você: Não é muito confortável estar aqui com a cabeça deitada no chão. O que estou realmente dizendo é: Posso ter um travesseiro? Então você deve dizer algo como: Você quer um travesseiro? E, então, me dê um travesseiro se eu disser 'sim'. Se você fizer isso, fará as pessoas se sentirem bem e isso irá ajudá-lo a fazer e manter amigos. Vamos praticar.

Depois da regra, os terapeutas ensaiavam a cena com o participante e passavam para o treino, com dois mandos disfarçados sendo treinados por vez. No treino, a pesquisadora fornecia ajuda com perguntas como “O que a (pessoa) disse?”, “O que você acha que ela quer?”, “ok, então pergunte para a (pessoa)”. Apesar da efetividade do procedimento para o ensino, os autores apontam, como limitação do estudo, não haver testes de generalização em diferentes locais da comunidade e a falta de coleta de dados de respostas não verbais.

Outros estudos relevantes foram conduzidos nessa área. Najdowski et al. (21) ensinaram crianças com autismo a responder às preferências de outras pessoas durante brincadeiras, utilizando regras, questões de preferência e ajuda. Em 2019, Welsh et al. (26) ensinaram três crianças com autismo a tatear o que outras pessoas sentiam em 5 sentidos, utilizando treino de múltiplos exemplares, reforçamento e correção de erros.

Um dos artigos mais recentes é resultado de uma pesquisa produzida por Jackson et al. (13). Eles ensinaram a compreensão de piadas de duplo sentido para crianças neurotípicas com idades entre 5 e 7 anos (esse repertório geralmente emerge entre 7 e 11 anos, e o ensino precoce demonstra que pode ser aprendido com a manipulação das contingências de ensino). Os experimentadores colocavam as crianças participantes, com pares confederados, em uma mesa e explicavam o que era uma piada e o que não era uma piada. Depois, eles entregavam um papel com uma piada ou uma frase simples para o participante e/ou para o par, apresentavam uma escala de emojis para medir o quão o participante havia achado engraçado e perguntavam o porquê de aquela frase ser engraçada ou não. Após emissão da resposta, forneciam elogios para as corretas ou correção com ajuda de três passos caso o participante errasse. Eles fizeram várias sondagens com piadas novas e sessões de *follow-up* para acompanhar a manutenção de habi-

lidade e verificaram que todos os participantes adquiriram, generalizaram e mantiveram as habilidades.

Observamos, pelo relato desses procedimentos, que o número de pesquisas em Tomada de Perspectiva Aplicada aumentou e, além disso, tem havido, nos últimos anos, maior preocupação com o ensino em ambientes naturais, registro de *follow-up* e inserção de pares nas pesquisas. A lista de procedimentos relatados não é exaustiva, mas aponta uma área ampla e frutífera de pesquisas em ABA.

Molduras dêíticas

O campo das Molduras Dêíticas é uma rota com uma crescente de pesquisas na área de Tomada de Perspectiva. Molduras Dêíticas correspondem a uma das molduras da Teoria das Molduras Relacionais (10).

A Teoria das Molduras Relacionais (RFT) é considerada uma abordagem comportamental que enfatiza a explicação de repertórios emergentes de linguagem e cognição. Para a RFT, diferentes aspectos da linguagem e da cognição, incluindo a tomada de perspectiva, são explicados por meio da formação de Resposta Relacional Arbitrariamente Aplicável (RRAA).

Resposta Relacional significa que Respondemos a Estímulos em Relação a outros Estímulos. Por exemplo: se uma pessoa diz para outra “comprei uma casa no Rio de Janeiro”, o ouvinte relacionará esse conjunto de estímulos “casa no Rio de Janeiro” a outros estímulos conhecidos, a partir da sua história de vida. Ele poderia dizer, por exemplo: “hmmm, mas por que você não comprou um apartamento, seria mais seguro?”.

Arbitrariamente Aplicável significa que essa relação não ocorre devido a aspectos físicos dos estímulos, mas arbitrários, estabelecidos e codificados pela nossa cultura. Essa Relação Arbitrária depende de dicas contextuais. No exemplo citado, uma dica contextual seria a comparação entre casa e apartamento: para o ouvinte, apartamento seria melhor, mais seguro. E veja: mesmo que ele nunca tenha entrado em contato com qualquer moradia no Rio de Janeiro, a casa poderia passar a ter uma função eliciadora de respondentes aversivos.

Essas relações arbitrárias entre estímulos e a transferência de função entre estímulos a partir de fatores contextuais fazem que emolduremos estímulos em molduras relacionais. As molduras mais conhecidas são as de oposição, coordenação, comparação, hierarquia e dêiticas. As molduras dêiticas seriam alvo de pesquisa em Tomada de Perspectiva.

Molduras dêiticas são relativas a responder a estímulos em termos da perspectiva do falante. Relações como eu / outra pessoa, aqui / outro lugar e hoje / outro tempo são exemplos de relações dêiticas. As pesquisas na área têm se concentrado, principalmente, no ensino bem-sucedido do responder de relações dêiticas a indivíduos com autismo (22).

Um dos frutos mais conhecidos dessa rota de pesquisas é o Protocolo Barnes-Holmes (18), adaptado para uma versão mais breve por Weil et al. (25). O protocolo original contém 62 cenários relacionais com pequenos testes que utilizam relações dêiticas Eu-Você, Aqui-Ali e Agora-Depos em três níveis de complexidade (simples, reverso e duplo-reverso).

Hendriks et al. (11) encontraram correlação positiva entre o protocolo relacional de Tomada de Perspectiva de Barnes-Holmes e os protocolos de *Faux-pas*, *Strange Stories*, além de afirmarem que o primeiro consegue prever performances em ToM. Almeida et al. publicaram um artigo, em 2017, com achados sobre o protocolo e pesquisas posteriores, além de fornecerem exemplos e explicações didáticas em Português sobre ele (1).

Ainda nessa linha, muitos estudos enfatizaram os efeitos dos treinos de respostas relacionais em molduras dêiticas para a melhoria do desempenho em tarefas de falsas crenças para crianças neurotípicas e neurodivergentes (13, 16, 19). Jackson et al. (13) ensinaram a cinco crianças com autismo respostas relacionais dêiticas e os efeitos em respostas de testes de ToM. Eles dividiram o procedimento nas seguintes fases:

1) Avaliação de preferências: Eles fizeram Avaliação de preferências sem Resposta.

2) Teste de ToM: Eles fizeram o teste de ToM de primeira ordem, em cinco níveis, quatro vezes durante o estudo. Foram 40 tentativas no total (oito em cada um dos cinco níveis). Os níveis são: 1 – tomada de perspectiva visual simples (para onde ele está olhando?); 2 – tomada de perspectiva visual complexa (quando eu

olho para a figura, o que estou vendo?); 3 – ver leva a saber (por que você sabe / não sabe o que tem dentro dessa caixa?); 4 – crença de verdade; e 5 – falsa crença.

3) Sondagens de linha de base de relações dêiticas: Para essa fase, os autores utilizaram a versão do protocolo de Barnes-Holmes modificada por Weil et al. (25), para sondagens antes e durante o experimento. Realizaram 18 tentativas de sondagem no total, distribuídas entre as três relações dêiticas e os três níveis de complexidade.

4) Treino de relações dêiticas: Para o treino, os autores utilizaram a versão original do protocolo, de 2004, com as 62 tentativas nas três relações dêiticas. Cada tentativa era composta pela emissão da frase pelo experimentador seguida de duas questões (por exemplo, “eu tenho um bloco vermelho e você tem um bloco verde. Qual bloco eu tenho? Qual bloco você tem?”). Uma vez que o participante atendesse ao critério de 80% de acertos em uma sessão, era feita uma sondagem dos três níveis de complexidade de relação. Quando o participante atendia ao critério para sondagem nas relações simples, o pesquisador fazia uma sondagem da ToM. Se o participante não atendesse ao critério em três sessões consecutivas, utilizava pistas visuais como dicas para a resposta em uma sessão e retirava as pistas visuais após critério de 80% com elas. Eles treinavam cada nível de complexidade por vez.

O estudo supracitado foi o primeiro a aplicar o protocolo de tomada de perspectiva a crianças neurotípicas com idade pré-escolar e, também, a fazer a relação com a ToM. Eles encontraram que quando as crianças adquiriram as molduras nos níveis reverso e duplo-reverso de complexidade, a performance delas em tomada de perspectiva melhorou.

Outra linha de pesquisa nessa mesma rota é composta pelas pesquisas desenvolvidas a partir do protocolo PEAK, uma sigla para *Promoting the Emergence of Advanced Knowledge* (Promovendo a Emergência de Conhecimento Avançado), uma avaliação e currículo desenhados para o ensino de habilidades relacionais para crianças e adolescentes com autismo, com base na RFT (7). O PEAK é composto por quatro cadernos: treino direto, generalização, equivalência e transformação, cada um deles com mais de 100 habilidades diferentes, distribuídas nas molduras relacionais mais conhecidas, dentre elas a moldura dêitica (7).

Dentre os estudos nessa linha, destacamos dois, publicados no *Journal of Applied Behavior Analysis*, em 2016 e 2018. No primeiro estudo, Belisle et al. (5) ensinaram habilidades de respostas relacionais dêiticas reversas simples EU-VOCÊ para três crianças com autismo, utilizando tarefas do caderno de transformação do PEA, e verificaram que todos os participantes do estudo transferiram a função do estímulo para estímulos novos. Seguindo a mesma linha, Barron et al. (4) também observaram a transferência de função para estímulos novos em testes do PEAK-T nas relações Agora-Depois e Aqui-Em outro lugar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, dissertamos sobre pesquisas aplicadas em Tomada de Perspectiva em três diferentes rotas de ensino: Teoria da Mente, Tomada de Perspectiva Aplicada e Molduras Dêiticas, e a partir de um conceito de Tomada de Perspectiva que a localiza em classes de Habilidades Sociais e Competências Sociais.

Vimos que Habilidades nessa área podem ser ensinadas e testadas, tanto para crianças e adultos com desenvolvimento típico quanto para a população neurodivergentes. As implicações da aquisição dessas habilidades para a emissão de outras habilidades sociais, como as de conversação, ainda estão sendo investigadas (22).

A frequência de estudos na área tem aumentado expressivamente na última década, nas três rotas citadas. No entanto, as pesquisas, de forma geral, ainda carecem de replicações com ênfase em treinos mediados por pares e em contexto natural. Recomenda-se que os profissionais que trabalham na área façam uma leitura crítica de todos os artigos abordados aqui antes de adaptar os protocolos e os procedimentos para a prática.

REFERÊNCIAS

1. Almeida JH, Silveira CC, Aran JF. Tomada de perspectiva como responder relacional derivado: experimentos com indivíduos com desenvolvimento típico e atípico. *Comportamento em Foco*. 2017; 6:103-16.

2. Arslan B, Taatgen N, Verbrugge R. Five-year-olds' systematic errors in second-order false belief tasks are due to first-order theory of mind strategy selection: a computational modeling study. *Front Psychol.* 2017; 8:275. doi: 10.3389/fpsyg.2017.00275.
3. Baron-Cohen S, Leslie A, Frith U. Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition.* 1985; 21:37-46.
4. Barron B, Verkuylen L, Belisle J, Paliliunas D, Dixon M. Teaching "then-later" and "here-there" relations to children with autism: an evaluation of single reversals and transformation of stimulus function. *Behav Anal Pract.* 2019; 12(1):167-75.
5. Belisle J, Dixon M, Stanley C, Munoz B, Daar H. Teaching foundational perspective-taking skills to children with autism using the PEAK-T curriculum: single-reversal "I-You" deictic frames. *J Appl Behav Anal.* 2016; 49(4):965-9.
6. Del Prette ZAP, Del Prette A. Habilidades sociais e análise do comportamento. *Perspectivas.* 2010; 1(2):104-15.
7. Dixon M. PEAK relational training system: transformation module. Carbondale: Shawnee Scientific Press; 2016.
8. Falla D, Alós F. Contextual control in visuospatial perspective-taking skills in adults with intellectual disabilities. *Behav Interv.* 2016; 31(1):44-61.
9. Gould E, Tarbox J, O'Hora D, Noone S, Bergstrom R. Teaching children with autism a basic component skill of perspective-taking. *Behav Interv.* 2011; 26(1):50-66.
10. Hayes S, Barnes-Holmes D, Roche B. Relational frame theory: a post-skinnerian account of human language and cognition. New York: Kluwer Academic / Plenum; 2001.
11. Hendriks AL, Barnes-Holmes Y, McEnteggart C, De Mey HRA, Witteman CLM, Janssen GTL et al. The relationship between theory of mind and relational frame theory: convergence of perspective-taking measures. *Clin Neuropsychiatric.* 2016; 13(2):17-23.
12. Howlin P, Baron-Cohen S, Hadwin J. Teaching children with autism to mind-read: a practical guide for teachers and parents. New York: John Wiley & Sons; 1999.
13. Jackson M, Mendoza D, Adams A. Teaching a deictic relational repertoire to children with autism. *Psychol Rec.* 2014; 64:791-802.
14. LeBlanc LA, Coates AM, Daneshvar S, Charlop-Christy MH, Morris C, Lancaster BM. Using video modeling and reinforcement to teach perspective-taking skills to children with autism. *J Appl Behav Anal.* 2003; 36(2):253-7.
15. Lecheler M, Lasser J, Vaughan PW, Leal J, Ordetx K, Bischofberger M. A matter of perspective: an exploratory study of a theory of mind autism intervention for adolescents. *Psychol Rep.* 2021; 124(1):39-53.
16. Lovett S, Rehfeldt R. An evaluation of multiple exemplar instruction to teach perspective-taking skills to adolescents with Asperger syndrome. *Behav Dev Bull.* 2014; 19:22-36.
17. Luciano C, Gil-Luciano B, Barbero A, Molina-Cobos F. Perspective taking, empathy, and compassion. In: Fryling MJ, Rehfeldt RA, Tarbox J, Hayes, LJ. Applied behavior analysis of

language and cognition: core concepts and principles for practitioners. Oakland: New Harbinger Publications; 2020. p. 281-99.

18. McHugh L, Barnes-Holmes Y, Barnes-Holmes D. Perspective-taking as relational responding: a developmental profile. *Psychol Rec.* 2004; 54(1):115-44.
19. Montoya-Rodríguez MM, Molina Cobos FJ. Relationship between deictic relational responding and theory of mind tasks in children: a pilot study. *Psychol Rec.* 2016; 66(4):573-87.
20. Najdowski A, Bergstrom R, Tarbox J, Clair M. Teaching children with autism to respond to disguised mands. *J Appl Behav Anal.* 2017; 50(4):733-43.
21. Najdowski A, St Clair M, Fullen JA, Child A, Persicke A, Tarbox J. Teaching children with autism to identify and respond appropriately to the preferences of others during play. *J Appl Behav Anal.* 2018; 51(4):890-8.
22. Peters L, Thompson R. How teaching perspective taking to individuals with autism spectrum disorders affects social skills: findings from research and suggestions for practitioners. *Behav Anal Pract.* 2018; 11(4):467-78.
23. Poulson C, Townsend D, Schrandt J. Teaching empathy skills to children with autism. *J Appl Behav Anal.* 2009; 42(1):17-32.
24. Skinner BF. *Sobre o behaviorismo.* 11. ed. São Paulo: Cultrix; 2006.
25. Weil TM, Hayes SC, Capurro P. Establishing a deictic relational repertoire in young children. *Psychol Rec.* 2011; 61(3):371-90.
26. Welsh F, Najdowski C, Strauss D, Gallegos L, Fullen J. Teaching a perspective-taking component skill to children with autism in the natural environment. *J Appl Behav Anal.* 2019; 52(2):439-50.

3

Treino de Habilidades Sociais na intervenção precoce de crianças com TEA

Andréa Fonseca Farias Lobato

Psicóloga, Mestre e Doutora em Teoria e Pesquisa do Comportamento (Programa de Teoria e Pesquisa do Comportamento da Universidade Federal do Pará)

Cláudia Bueno Nogueira

Psicóloga, Mestre em Psicologia Clínica e do Aconselhamento (Universidade de Houston) e em Psicologia do Desenvolvimento e da Educação (Universidade de Pittsburgh), Doutora no Programa de Teoria e Pesquisa do Comportamento (Universidade Federal do Pará), Analista do Comportamento certificada pelo BACB® (*Behavior Analyst Certification Board*®, Inc.)

Eugênia Andréa Leão Santos

Pedagoga, Mestre e Doutora em Teoria e Pesquisa do Comportamento (Universidade Federal do Pará)

Citação: Lobato AFF, Nogueira CB, Santos EAL. Treino de habilidades sociais na intervenção precoce de crianças com TEA. In: Nexo Intervenção Comportamental. Habilidades Sociais e Comunicação nos TEA [livro eletrônico]. São Paulo: Memnon, 2022. Disponível em: www.memnon.com.br para acesso livre.

Os dados do Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (13) apontam prevalência de um caso do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) a cada 44 crianças, uma taxa que duplicou nas últimas décadas, colocando o TEA entre os transtornos do desenvolvimento mais frequentes e graves (25). Em decorrência desse cenário, o CDC recomenda que todas as crianças sejam avaliadas para sinais de TEA aos 18 meses de idade e, novamente, aos 24 meses. No Brasil, desde 2017, também já é requerido que os pediatras utilizem protocolos para a avaliação de risco para o transtorno a partir dos 18 meses (8).

O principal objetivo do rastreio e da identificação é garantir que crianças com autismo possam acessar intervenções baseadas em evidências precocemente e, dessa forma, contar com mais oportunidades de aprendizado e desenvolvimento. Segundo pesquisadores (ver referência 84), essas intervenções deveriam: iniciar tão cedo quanto possível; incluir uma combinação de estratégias comportamentais e desenvolvimentistas baseadas em evidências; mostrar-se adaptadas às necessidades individuais da criança; ser implementadas durante todo o dia; contar com a participação ativa da família e/ou cuidadores no processo de intervenção; enfatizar o funcionamento das áreas relativas aos déficits característicos do autismo (incluindo comunicação social, regulação emocional e comportamentos adaptativos); e realizar o monitoramento sistemático dos progressos (58).

De acordo com a literatura, entre os repertórios que deveriam ser priorizados em um currículo abrangente de intervenção precoce, estão as Habilidades Sociais (49, 57). A atenção a essa classe de comportamentos, além de ser justificada por fazer parte das características definidoras do TEA, também se evidencia por estar entre os preditores mais fortes de ajuste e funcionamento de longo prazo de indivíduos com TEA (48).

Na área de investigação sobre o TEA, tem-se muito bem documentado que os déficits de comunicação e interação estão presentes desde muito cedo na maioria dos bebês, como contato visual pobre, baixa atenção à voz humana, falha para atender ao nome, imitação empobrecida, baixa frequência de sorriso social e de iniciação social, déficits de atenção compartilhada, motivação reduzida para brincar com os outros e atrasos de linguagem (62). Essas dificuldades sociais prematuras geram prejuízos significativos para o desenvolvimento de comportamentos mais complexos, como o responder relacional e a tomada de perspectiva (6, 17, 60, 61).

Nos últimos 30 anos, observou-se um aumento no número de pesquisas e resultados promissores das intervenções comportamentais nos primeiros anos de vida de pessoas com TEA e outros atrasos de desenvolvimento (24, 34, 45, 47, 78). De forma geral, estas intervenções enfatizam a redução dos déficits e de excessos comportamentais e priorizam o ensino de cúspides comportamentais, do inglês “*behavior cusps*” (71) e outras habilidades pivotais de comunicação social a partir dos princípios da aprendizagem, como treino de discriminação, esvanecimento, modelação, modelagem, encadeamento e reforçamento (24, 59). Neste capítulo, objetiva-se apresentar algumas diretrizes e procedimentos abordados na intervenção comportamental de crianças com TEA para a aquisição de Habilidades Sociais consideradas fundamentais na primeira infância e abordadas na literatura como sendo pré-requisito para repertórios de comunicação social mais complexos.

AVALIAÇÃO

Avaliações abrangentes e que seguem os estágios de desenvolvimento são fortemente sugeridas para a faixa etária em questão (24, 57). Durante esse processo, é de suma importância que se utilizem diferentes métodos de avaliação para se mapearem os pontos fortes e fracos da criança, incluindo: avaliações indiretas com todas as partes envolvidas; avaliações descritivas e observações diretas do comportamento do avaliado em diferentes contextos (por exemplo, duração do contato visual em interações com os cuidadores, taxa de vocalizações durante a brincadeira com o outro, ou frequência de comportamentos de imitação em atividades com pares); e avaliação funcional de comportamentos específicos que se encontram em excesso (24, 57).

Dentro das intervenções comportamentais, frequentemente, têm se utilizado avaliações baseadas em currículos, como o *The Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program – VB-MAPP* (76) e a *The Assessment of Basic Language and Learning Skills – Revised – ABLLS®-R*” (63), que incluem comportamentos sociais precoces (como fazer contato visual, atender ao nome, imitar, permanecer na atividade, rastrear visualmente e demonstrar interesse em movimentos de pessoas, permanecer em brincadeiras paralelas com pares etc.). Ressalta-se, contudo, que, apesar de norteadoras, essas ferramentas possuem limitações em

abordar efetivamente todas as demandas de uma criança; logo, avaliações complementares e/ou combinadas podem ser necessárias.

Por fim, é de suma importância a implementação de avaliações de preferência (indiretas e diretas) e de reforçadores que podem ser incorporados durante o tratamento, como de itens (por exemplo, brinquedos musicais, objetos sensoriais, chocalhos etc.), de atividades (por exemplo, estourar bolas de sabão, escutar músicas ou se balançar em uma rede), e de estímulos sociais (por exemplo, brincadeiras físicas e elogios).

Especificamente sobre essa última classe de estímulos, nota-se um aumento importante de pesquisas sobre o tema. Em sua maioria, os trabalhos estão averiguando uma variedade de métodos para avaliação de preferência ou reforçadores sociais e diferentes tipos de estímulos sociais (como elogios, fazer cócegas, abraços, participar de um jogo compartilhado [ver referências 52 e 53]). E, ainda nessa linha, estudos mais recentes (por exemplo, referências 11 e 54) têm se voltado para analisar a função das interações sociais em geral para pessoas com TEA (ou seja, se são reforçadoras, aversivas ou estímulos neutros). Segundo os autores desse grupo, os resultados das investigações podem produzir uma medida geral da função da interação social; demonstrar como essa função muda no decorrer da intervenção como um todo; e servir de parâmetro para avaliar os efeitos de intervenções mais específicas (como as que envolvem os procedimentos de condicionamento de faces, vozes e pares ou treinos de mandos para brincar ou ter atenção, por exemplo).

Em suma, deve-se ter uma visão completa de diferentes áreas do desenvolvimento do avaliado, incluindo as suas Habilidades Sociais, bem como das contingências que podem interferir na aprendizagem de novos comportamentos do indivíduo (24). É fundamental que as avaliações sejam refeitas e utilizadas para rastrear o progresso da criança ao longo do tempo.

SELEÇÃO DE OBJETIVOS

Com uma avaliação abrangente bem realizada, o passo seguinte envolve a seleção dos alvos de intervenção, que deve mostrar-se equilibrada entre as áreas de desenvolvimento, respeitar a idade da criança, ser ponderada em relação às metas

da família (considerando suas crenças socioculturais, suportes econômicos e a aceitação geral dos procedimentos e objetivos) e de outras partes envolvidas (24).

Os alvos de ensino devem ser escritos em termos mensuráveis e observáveis, bem como especificar os comportamentos que são esperados de um indivíduo, os contextos em que os comportamentos devem ocorrer e os critérios pelos quais se determina quando a meta foi alcançada (75). De maneira geral, a literatura sugere que o plano de intervenção precoce enfatize o ensino das cúspides comportamentais (*behavioral cusps*) e das habilidades pivotais relacionadas à área social (65, 59). Contudo, nota-se que ainda não há consenso entre os autores de quais seriam exatamente esses comportamentos, mesmo no campo da Análise do Comportamento, ou, ainda, que há nomenclaturas diferentes para a mesma classe de comportamento, a depender do autor ou da área de conhecimento. A seguir, far-se-á o levantamento de algumas das cúspides e habilidades pivotais precoces que as pesquisas apontam como sendo requisitos para o desenvolvimento de repertórios de linguagem e social mais complexos, sem a intenção de finalizar, aqui, essa discussão ou apresentar o completo estado da arte sobre o tema, mas sim expor ao leitor um ponto de partida para a compreensão de algumas proposições.

Sensibilidade a reforçadores sociais

Durante a infância, à medida que a sensibilidade a diferentes estímulos sociais se acentua, ampliam-se também as possibilidades de aprendizagem de novos comportamentos a partir da interação com o outro. A responsividade à atenção do adulto ou aos elogios como reforçadores se configura uma cúspide comportamental que: a) acelera a aprendizagem e b) possibilita o estabelecimento de habilidades complexas do âmbito do comportamento verbal e social (22, 69). Por exemplo, pesquisas sobre atenção compartilhada e referência social (*social referencing*) discutem que a sensibilidade ao reforçamento social parece ser um componente imprescindível para que os dois repertórios emergjam (22, 51).

A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) tem desenvolvido intervenções para aumentar a sensibilidade de crianças com autismo a estímulos sociais (para uma revisão, ver referências 14 e 18). A estratégia mais utilizada para essa finalidade tem sido condicionar estímulos sociais como reforçadores. De maneira geral, as

pesquisas na área incluem procedimentos de: 1) condicionamento clássico, via pareamento estímulo-estímulo (S-S), onde um estímulo neutro (por exemplo, atenção dos cuidadores) é pareado com um estímulo incondicional (por exemplo, comestível); 2) controle discriminativo, no qual um estímulo neutro (por exemplo, elogio) é estabelecido como estímulo discriminativo (SD) para a emissão de uma resposta que será conseqüenciada com um estímulo reforçador incondicional e, assim, construir uma cadeia comportamental; e 3) condicionamento observacional, que envolve o indivíduo observar um colega tendo o seu comportamento conseqüenciado (por exemplo, brincar com um adulto) contingentemente à conclusão de uma tarefa. Os resultados das pesquisas nessa área, de forma geral, ainda se mostram mistos, e os autores discutem aspectos procedimentais e características dos participantes como possíveis variáveis a serem analisadas (14, 18).

Manuais de intervenção propõem que tornar a interação com o adulto reforçadora pode ser a primeira e mais importante etapa de uma sessão de ensino. Os autores propõem que, antes de se iniciar uma sessão de atendimento, o adulto deveria suspender as demandas e entregar livremente itens preferidos da criança, interagindo de forma divertida (3, 77). Esse procedimento, denominado de pré-sessão de pareamento ou pareamento social, resultaria no estabelecimento do professor e do ambiente de ensino como reforçadores condicionados para o aluno, o que, por sua vez, poderia aumentar o engajamento e o desempenho do aprendiz. Apesar de ser uma prática extensivamente difundida, têm-se poucas pesquisas que exploram experimentalmente os seus efeitos e os procedimentos específicos tanto para realizá-la quanto para ensiná-la eficientemente (42, 72, 46).

Orientação da atenção aos estímulos sociais

Orientação social é um termo da área do desenvolvimento que se refere a uma resposta de se atentar a estímulos sociais (por exemplo, face, olho e voz) que ocorre naturalmente no ambiente, como fazer contato visual ou se voltar para alguém após escutar a sua voz (16, 17). Alguns resultados obtidos indicaram que crianças com TEA apresentaram mais dificuldades em se orientar para estímulos, tanto sociais quanto não sociais, se comparadas com crianças com Síndrome de Down e com

crianças neurotípicas, e que essa falha foi ainda mais grave para estímulos sociais. Dados de outros trabalhos parecem convergir para essa proposição (26, 29).

Jones et al. (39) ampliaram essa discussão e, a partir dos resultados da resposta de rastreamento ocular de crianças com TEA diante de faces humanas, propuseram que o padrão desse rastreamento diferia do observado em pares neurotípicos: crianças com TEA olhavam com mais frequência para a região da boca, enquanto os seus pares sem o transtorno se fixavam mais nos olhos, e também apresentaram uma superseletividade do olhar em uma parte do rosto, como boca, nariz ou orelhas (ou seja, sem o rastreamento apropriado da face como um todo). Os autores discutiram que esse padrão de rastreamento pode dificultar que o indivíduo fique sob controle de dicas sociais relevantes relacionadas à face humana, como a expressão das emoções dos outros.

Falhas precoces em se orientar para estímulos sociais podem ter efeitos prejudiciais importantes para o desenvolvimento de outros comportamentos, como atenção compartilhada, referenciação social, imitação, reconhecimento de expressões emocionais, nomeação e identificação de estímulos do ambiente (16, 17, 51).

Pesquisas têm sido desenvolvidas para aumentar a classe de comportamentos em questão, a partir dos preceitos do condicionamento tanto clássico quanto operante (12, 30). Mas, de forma geral, a maioria dos trabalhos na área aplicada faz uso de reforçamento da emissão da resposta-alvo, segundo alguns critérios pré-estabelecidos (como duração, frequência, fluência etc.) combinados com diferentes tipos de ajuda e (físicas, visuais, verbais).

Atenção compartilhada

Na perspectiva analítico-comportamental, atenção compartilhada envolve uma cadeia de respostas com pelo menos duas subclasses de comportamentos funcionalmente distintos: Resposta de Atenção Compartilhada (RAC) e Iniciação de Atenção Compartilhada (IAC). RAC se refere a uma classe de respostas emitidas pela criança após o adulto iniciar uma solicitação de atenção por meio de gestos, do apontar, da troca de olhares ou verbalmente; por exemplo, o adulto aponta para um objeto e a criança responde olhando para esse objeto (81). Esses comportamentos estão sob controle discriminativo do mando por atenção iniciado pelo

adulto e, provavelmente, são mantidos por reforçadores incondicionais (por exemplo, face do adulto) ou condicionados generalizados (tal como, a expressão facial específica do cuidador) (23, 65). As contingências, nesse caso, são relacionadas às respostas de colaboração ou seguimento de instrução por parte da criança e são distintas daquelas relacionadas com a IAC. Já a IAC implica em ações por parte da criança, tais como gestos, direcionamento do olhar e vocalizações, para dirigir a atenção da outra pessoa para aquele objeto ou evento no qual a criança está interessada (23, 37). Enquanto a RAC parece estar relacionada com comportamentos de ouvinte, IAC está relacionada à obtenção da atenção do outro, com a finalidade de compartilhar interesse (40). Esses comportamentos são comumente observados em bebês por volta de 9-12 meses de idade, quando as interações diádicas começam a incluir referência aos objetos e eventos no ambiente (56). Déficits em atenção conjunta geralmente estão correlacionados com atrasos em outras áreas de desenvolvimento, tais como brincar simbólico (56), habilidades verbais (1, 10), habilidades sociais de uma forma geral (4, 55, 80) e imitação (36).

A literatura reúne vários estudos que demonstraram sucesso no ensino de diferentes formas de atenção conjunta, a partir do uso sistemático da combinação de procedimentos de modelagem, hierarquia de ajudas / dicas e reforçamento diferencial (51). Investigações na área têm sugerido que procedimentos específicos para condicionamento de estímulos sociais sejam necessários em alguns casos (51), assim como estratégias de controle conjunto (22, 33).

Referenciação social

De acordo com Pelaez et al. (64, 65), referenciação social é uma cadeia de comportamentos de comunicação social que envolve a resposta da criança de se voltar para o cuidador diante de um estímulo ambíguo no ambiente e, a partir de respostas específicas desse adulto (por exemplo, expressão facial, gestos ou vocalizações), que funcionariam como estímulos discriminativos, modificar o seu comportamento diante desse evento.

Alguns autores consideram que a referenciação social é aprendida tipicamente depois da atenção compartilhada (51) e se distingue dessa segunda classe de comportamentos pelo fato de a referenciação social apresentar um componente

adicional que resultaria em uma resposta diferencial às dicas do ambiente em um contexto de ambiguidade que, por sua vez, funcionaria como operação motivadora para a criança buscar por dicas do adulto para guiar o seu comportamento. Por exemplo, em um contexto em que uma criança está engajada em uma brincadeira com a mãe, muito próximas fisicamente, quando, de repente, um adulto desconhecido entra no quarto e se aproxima rapidamente de ambas (evento ambíguo), observa-se frequentemente que as crianças com desenvolvimento típico tendem a olhar para a pessoa estranha e, depois, mudar o olhar em direção à mãe em busca de uma reação ou pista materna sobre como agir. Antes, quando a mãe sorriu e acenou com a cabeça (estímulo correlacionado com reforço) na presença de ambiguidade (no caso, uma pessoa estranha), então a resposta da criança foi reforçada, como na forma de uma interação positiva. Por outro lado, quando a mãe fez uma careta de espanto e ensaiou um afastamento (estímulo correlacionado com punição) diante do estímulo ambíguo, a aproximação da criança teve menor probabilidade de ser reforçada no passado (por exemplo, sem acesso a sorrisos). Nesse exemplo, o responder discriminado da criança (aproximar-se ou se afastar) é resultado de um treino de discriminação condicional (67).

Os trabalhos que investigaram atenção compartilhada e referência social sugerem que essas são habilidades essenciais para as crianças aprenderem a discriminar emoções nos outros e desempenham um papel importante na construção de habilidades sociais mais complexas, como tomada de perspectiva (51, 65). Felizmente, têm-se obtido resultados positivos para o treino da habilidade de referência social em crianças com TEA com o uso de uma combinação de hierarquia de ajudas / dicas, modelagem e procedimentos de reforçamento, que demonstraram que aspectos sociais relevantes do comportamento de pais e cuidadores (como a expressão facial) passaram a funcionar como estímulos discriminativos que estavam relacionados a consequências aversivas ou reforçadoras para o responder da criança (9, 19, 67, 66), inclusive em treinos de habilidades de segurança (15).

Imitação

Treinos focados no repertório de imitar são imprescindíveis nas intervenções precoces de crianças com autismo, uma vez que essa habilidade desempenha pa-

pel crítico na aprendizagem e na construção do comportamento social (2). Pesquisadores documentam que o comportamento de imitar é observado nos primeiros meses de vida e a sua complexidade é aprimorada no decorrer da infância (31, 68). A literatura mostra, contudo, que crianças com TEA apresentam um padrão atípico de desenvolvimento desse repertório desde muito cedo, como ausência do responder e baixa frequência de respostas de imitação espontâneas (68, 79). Há diferentes proposições teóricas para explicar essas dificuldades, mas parece consenso que elas interferem na aquisição e no desempenho de outras habilidades, como as verbais, as de interação com adultos e pares, as de brincar e de compartilhar emoções (68, 79).

Geralmente, os currículos de intervenção focados nas habilidades de imitar organizam uma sequência de objetivos de ensino que podem incluir e variar entre diferentes topografias desse responder (por exemplo, imitação de gestos motores – amplos, grossos e finos – com e sem objeto; imitações orofaciais e vocais); cadeia de respostas a serem imitadas (por exemplo, imitação de uma, duas ou três respostas); e critérios de desempenho (como respostas espontâneas, fluência e generalização do responder). Para tanto, diferentes procedimentos têm sido utilizados para se atingirem tais metas. Pesquisas que envolvem o treino por tentativas discretas, isolado ou combinado com outras técnicas, e estratégias naturalistas têm obtido resultados positivos (44). Adicionalmente, ressalta-se que uma variável de pesquisa, já com bons indicadores, é a inclusão de pares como modelo durante os treinos (27, 28, 44).

Brincar

Apesar de não se encontrar uma definição consensual sobre o brincar e seus possíveis níveis / categorias (como o brincar sensoriomotor, o brincar funcional, o brincar simbólico, o brincar cooperativo, jogos com regras etc.), a literatura é imperativa em considerar esse comportamento uma atividade essencial durante a infância e alvo imprescindível de um programa de intervenção precoce para o TEA. Crianças com TEA mostram grandes diferenças na frequência e na natureza desse repertório, em comparação com crianças neurotípicas ou com outros transtornos de desenvolvimento (7). Por exemplo, as brincadeiras de crianças autistas podem

ser caracterizadas pela presença de comportamentos repetitivos e menor variabilidade (83), além de mostrarem déficits qualitativos nas categorias do brincar, como no brincar simbólico e no sociodramático (38). Essas dificuldades podem impactar negativamente a ampliação do repertório do indivíduo em outros domínios, como os de comunicação social, o cognitivo e o emocional (41, 43).

As pesquisas que analisam o brincar como um repertório a ser ensinado investigam diferentes aspectos da intervenção, como as variáveis motivacionais envolvidas no brincar, pré-requisitos para o comportamento a ser aprendido, e procedimentos de ensino mais eficientes e eficazes. Em relação a esse último aspecto, nota-se que, de forma geral, as intervenções fazem uso da combinação de estratégias que incluem modelagem, modelação e videomodelação, procedimento de esvanecimento de dicas e ajudas, suportes visuais (incluindo rotinas visuais) e estratégias naturalísticas. Os programas enfatizam a relevância da participação da família e se notam, a cada dia, mais discussões sobre a introdução de pares, como irmãos e colegas, durante os treinos (50, 73).

CONSIDERAÇÕES SOBRE A INTERVENÇÃO

Em geral, a intervenção comportamental precoce para crianças com TEA se concentra, principalmente, no treinamento sistemático dos pais ou outros cuidadores imediatos como agentes de mudanças (59). Os programas devem organizar contingências que favoreçam o máximo de oportunidades de aprendizagem de comportamentos relevantes, como os sociais, durante a rotina da criança, e incluir estratégias para garantir que os ganhos do tratamento sejam mantidos e generalizados para todos os aspectos da vida diária do infante.

Quanto ao local de intervenção, nota-se que muitos autores sugerem que ela ocorra, preferencialmente, na residência das crianças (59), pensando-se, principalmente, no potencial de generalização. De maneira alternativa ou complementar, algumas intervenções são realizadas em clínicas e em contextos comunitários, incluindo escolas, com resultados positivos (25, 73, 79). Entre as possíveis vantagens desses contextos, está o fato de as crianças poderem entrar em contato mais frequentemente com pares.

Estudos mostram que a convivência com os colegas pode ser favorável para as crianças com TEA praticarem habilidades que adultos não podem prover, aumentar as oportunidades de aprender e generalizar comportamentos, criar amizades e ter menos tempo de isolamento (70). Nota-se, contudo, que a literatura que investiga a interação de crianças com TEA até 3 anos e seus pares é escassa; logo, tem-se pouca sistematização sobre quando e como direcionar essas interações, assim como as principais habilidades a serem ensinadas nessa configuração (74, 73).

De modo semelhante a qualquer outro plano de intervenção comportamental, as metas dos treinos de habilidades sociais devem ser delineadas e definidas objetivamente, de modo que a coleta contínua de dados e a inspeção visual e análise de gráficos guiem as decisões sobre o progresso do cliente. Durante a intervenção, é importante mensurar não apenas o comportamento da criança, mas também o comportamento de quem a atende, ou seja, garantir que a intervenção, fundamentada em procedimentos com evidências científicas, está sendo realizada com integridade (20, 82).

Por fim, ressalta-se que as intervenções para essa faixa etária precisam considerar algumas questões, como tempo de atendimento, necessidade de intervalos, rotina de sono e alimentação. É importante estabelecer critérios para quando iniciar e finalizar um procedimento com base no assentimento da criança: deve-se garantir que ela se mostre satisfeita durante a sessão!

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O comprometimento das habilidades de comunicação social é uma das características definidoras do TEA. Essas dificuldades podem impactar o estabelecimento de laços de amizade, principalmente com pares neurotípicos; influenciar negativamente nas habilidades acadêmicas e ocupacionais; e aumentar a probabilidade do desenvolvimento de quadros de ansiedade e depressão (32). Pesquisas apontam que pessoas com TEA se sentem solitárias e com menor rede de apoio, se comparadas com os seus pares neurotípicos. Também há evidências que mostram que crianças e adolescentes com TEA possuem risco aumentado de serem rejeitados e sofrerem *bullying* (5). Esses dados conjuntamente ressaltam a relevância dos treinos sociais tão cedo quanto possível.

O presente capítulo abordou algumas habilidades que se mostraram cruciais para que crianças com TEA aprendam mais com os outros e sobre os outros. Ressalta-se novamente que, de nenhum modo, pretendeu-se esgotar as discussões sobre o tema, mas se objetivou, sim, apresentar ao leitor um ponto de partida para compreender como algumas classes de comportamentos sociais podem permitir que o indivíduo tenha contato com novas contingências que, por sua vez, viabilizam mais oportunidades para a aprendizagem de comportamentos novos e significativos, que possuem efeitos em logo prazo sobre o seu desenvolvimento comportamental (71).

Constata-se que o conhecimento construído nas ciências do desenvolvimento e na Análise do Comportamento pode nortear intervenções eficazes, eficientes e socialmente significativas para prever e modificar os déficits nas habilidades em questão e, assim, produzir trajetórias de desenvolvimento mais bem-sucedidas. Para maior ampliação do campo que investiga a intervenção precoce, sugere-se a realização de pesquisas que analisem a relação das crianças com TEA e seus pares, incluindo irmãos, uma vez que os trabalhos se concentram na díade adulto-criança. Compreender os fatores, procedimentos e comportamentos que viabilizem o engajamento conjunto com pares pode ajudar as crianças com TEA a se preparar melhor para navegarem nas interações sociais.

Além disso, julga-se de grande relevância os estudos que explorem as intervenções ocorridas em contextos comunitários, como as creches e escolas. Considerando que as crianças estão frequentando cada vez mais cedo esses espaços (35) e o fato de a incidência do TEA estar aumentando, é provável que mais professores recebam crianças com TEA em suas salas. Diretrizes para esses contextos baseadas em evidências podem instrumentalizar educadores a organizar contingências mais favoráveis para a inclusão das crianças com TEA e para construção de relacionamentos mais positivos com os seus pares.

REFERÊNCIAS

1. Baldwin DA. Understanding the link between joint attention and language. In: Moore C, Dunham PJ (Eds.), *Joint attention: its origins and role in development*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates; 1995. p. 131-58.

2. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev.* 1977; 84(2):191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>.
3. Barbera M, Rasmussen T. The verbal behavior approach: how to teach children with autism (reviewed by N. C. Wilde, V. A. Evans, S. Axelrod). *Behav Anal Today.* 2007; 8(3):360-2.
4. Baron-Cohen S. *Mindblindness: an essay on autism and theory of mind.* Cambridge: The MIT Press; 1995.
5. Bauminger N, Kasari C. Loneliness and friendship in high-functioning children with autism. *Child Dev.* 2000; 71(2):447-56. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00156>.
6. Benasich AA, Tallal P. Infant discrimination of rapid auditory cues predicts later language impairment. *Behav Brain Res.* 2002; 136(1):31-49. [https://doi.org/10.1016/S0166-4328\(02\)00098-0](https://doi.org/10.1016/S0166-4328(02)00098-0).
7. Boutot EA, Guenther T, Crozier S. Let's play: teaching play skills to young children with autism. *Educ Train Dev Disabil.* 2005; 40:285-92.
8. Brasil. Lei nº 13.438, de 26 de abril de 2017. Altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), para tornar obrigatória a adoção pelo Sistema Único de Saúde (SUS) de protocolo que estabeleça padrões para a avaliação de riscos para o desenvolvimento psíquico das crianças. *Diário Oficial da União.* 2017; (Seção 1):2.
9. Brim D, Townsend DB, DeQuinzio JA, Poulson CL. Analysis of social referencing skills among children with autism. *Res Autism Spectr Disord.* 2009; 3(4):942-58.
10. Bruner JS. The ontogenesis of speech acts. *J Child Lang.* 1975; 2:1-19. <https://doi.org/10.1017/S0305000900000866>.
11. Call NA, Shillingsburg MA, Bowen CN, Reavis AR, Findley AJ. Direct assessment of preferences for social interactions in children with autism. *J Appl Behav Anal.* 2013; 46(4):821-6. <https://doi.org/10.1002/jaba.69>.
12. Carbone VJ, O'Brien L, Sweeney-Kerwin EJ, Albert KM. Teaching eye contact to children with autism: a conceptual analysis and single case study. *Educ Treat Children.* 2013; 36(2):139-59. <https://doi.org/10.1353/etc.2013.0013>.
13. Centers for Disease Control and Prevention - CDC, 2021.
14. Cló E, Dounavi K. A systematic review of behaviour analytic processes and procedures for conditioning reinforcers among individuals with autism, developmental or intellectual disability. *Eur J Behav Anal.* 2020; 21(2):292-327.
15. Couger K, Peterson P, MacDonald R. The use of social referencing to teach safety skills to toddlers with autism. *Behav Interv.* 2021; 37(2):545-55.
16. Dawson G, Meltzoff AN, Osterling J, Rinaldi J, Brown E. Children with autism fail to orient to naturally occurring stimuli. *J Autism Dev Disord.* 1998; 28:479-85. <https://doi.org/10.1023/A:1026043926488>.

17. Dawson G, Toth K, Abbott R, Osterling J, Munson J, Estes A et al. Early social attention impairments in autism: social orienting, joint attention, and attention to distress. *Dev Psychol.* 2004; 40(2):271-83.
18. De Novais BA, Brasileiro M. Procedimentos para condicionar reforçadores para pessoas com TEA: revisão de literatura. *Perspectivas.* 2020; 11(2):240-57. <https://doi.org/10.18761/PAC.2020.v11.n2.09>.
19. DeQuinzio JA, Poulson CL, Townsend DB, Taylor BA. Social referencing and children with autism. *Behav Anal.* 2016; 39(2):319-31. <https://doi.org/10.1007/s40614-015-0046-1>.
20. DiGennaro FD, Martens BK, McIntyre LL. Increasing treatment integrity through negative reinforcement: effects on teacher and student behavior. *School Psych Rev.* 2005; 34:220-31.
21. Divan G, Hamdani SU, Vajartkar V, Minhas A, Taylor C, Aldred C et al. Adapting an evidence-based intervention for autism spectrum disorder for scaling up in resource-constrained settings: the development of the PASS intervention in South Asia. *Glob Health Action.* 2015; 8:27278. <https://doi.org/10.3402/gha.v8.27278>.
22. Donahoe JW, Palmer DC. Acquired reinforcement: implications for autism. *Am Psychol.* 2022; 77(3):439-52.
23. Dube WV, MacDonald RPF, Mansfield RC, Holcomb WL, Ahearn WH. Toward a behavioral analysis of joint attention. *Behav Anal.* 2004; 27:197-207. <https://doi.org/10.1901/jaba.1999.32-25>.
24. Elridge RR, Peterson SM, Rios D, Kolb RL, Hollins NA. Early intervention services for children with autism spectrum disorder. In: Maragakis A, Drossel C, Waltz TJ, editors. *Applications of behavior analysis in healthcare and beyond.* Berlin: Springer; 2021. p. 45-75.
25. Elsabbagh M, Divan G, Koh YJ, Kim YS, Kauchali S, Marcín C et al. Global prevalence of autism and other pervasive developmental disorders. *Autism Res.* 2012; 5(3):160-79. <https://doi.org/10.1002/aur.239>.
26. Fischer J, Koldewyn K, Jiang YV, Kanwisher N. Unimpaired attentional disengagement and social orienting in children with autism. *Clin Psychol Sci.* 2014; 2(2):214-23.
27. Ganz JB, Bourgeois BC, Flores M M, Campos BA. Implementing visually cued imitation training with children with autism spectrum disorders and developmental delays. *J Posit Behav Interv.* 2008; 10(1):56-66. <https://doi.org/10.1177/10983300707311388>.
28. Garfinkle AN, Schwartz IS. Peer imitation: increasing social interactions in children with autism and other developmental disabilities in inclusive preschool classrooms. *Topics Early Child Spec Educ.* 2002; 22(1):26-38.
29. Greene DJ, Colich N, Iacoboni M, Zaidel E, Bookheimer SY, Dapretto M. Atypical neural networks for social orienting in autism spectrum disorders. *Neuroimage.* 2011; 56(1):354-62.
30. Hall SS, Maynes NP, Reiss AL. Using percentile schedules to increase eye contact in children with Fragile X syndrome. *J Appl Behav Anal.* 2009; 42(1):171-6. <https://doi.org/10.1901/jaba.2009.42-171>.

31. Hanna E, Meltzoff AN. Peer imitation by toddlers in laboratory, home, and day-care contexts: implications for social learning and memory. *Dev Psychol.* 1993; 29(4):701-10. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.29.4.701>.
32. Hollocks MJ, Lerh JW, Magiati I, Meiser-Stedman R, Brugha TS. Anxiety and depression in adults with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *Psychol Med.* 2019; 49(4):559-72.
33. Holth P. An operant analysis of joint attention skills. *J Early Intensive Behav Interv.* 2005; 2(3):160-74.
34. Howard JS, Sparkman CR, Cohen HG, Green G, Stanislaw H. A comparison of intensive behavior analytic and eclectic treatments for young children with autism. *Res Dev Disabil.* 2005; 26(4):359-83. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2004.09.005>.
35. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Escolar 2021: Divulgação dos resultados. Brasília: Inep: 2022. Disponível em: https://download.inep.gov.br/censo_escolar/resultados/2021/apresentacao_coletiva.pdf.
36. Ingersoll B. The social role of imitation in autism: implications for the treatment of imitation deficits. *Infants Young Child.* 2008; 21(2):107-19.
37. Isaksen J, Holth P. An operant approach to teaching joint attention skills to children with autism. *Behav Interv.* 2009; 24(4):215-36.
38. Jarrold C. A review of research into pretend play in autism. *Autism.* 2003; 7(4):379-90. <https://doi.org/10.1177/1362361303007004004>.
39. Jones W, Carr K, Klin A. Absence of preferential looking to the eyes of approaching adults predicts level of social disability in 2-year-old toddlers with autism spectrum disorder. *Arch Gen Psychiatry.* 2008; 65(8):946-54. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.65.8.946>.
40. Jones EA, Carr EG. Joint attention in children with autism: theory and intervention. *Focus Autism Other Dev Disabil.* 2004; 19(1):13-26.
41. Kasari C, Gulsrud A, Freeman S, Paparella T, Hellemann G. Longitudinal follow-up of children with autism receiving targeted interventions on joint attention and play. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2012; 51(5):487-95.
42. Kelly AN, Axe JB, Allen RF, Maguire RW. Effects of pre-session pairing on the challenging behavior and academic responding of children with autism. *Behav Interv.* 2015; 30(2):135-56.
43. Kent C, Cordier R, Joosten A, Wilkes-Gillan S, Bundy A, Speyer R. A systematic review and meta-analysis of interventions to improve play skills in children with autism spectrum disorder. *Rev J Autism Dev Disord.* 2020; 7(1):91-118.
44. Ledford JR, Windsor SA. Systematic review of interventions designed to teach imitation to young children with disabilities. *Topics Early Child Spec Educ.* 2021; 42(2):202-14. <https://doi.org/10.1177/02711214211007190>.
45. Lovaas OI. Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *J Consult Clin Psychol.* 1987; 55(1):3-9.

46. Lugo AM, McArdle PE, King ML, Lamphere JC, Peck JA, Beck HJ. Effects of pre-session pairing on preference for therapeutic conditions and challenging behavior. *Behav Anal Pract.* 2019; 12(1):188-93. <https://doi.org/10.1007/s40617-018-02682>.
47. MacDonald R, Parry-Cruwys D, Dupere S, Ahearn W. Assessing progress and outcome of early intensive behavioral intervention for toddlers with autism. *Res Dev Disabil.* 2014; 35(12):3632-44. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.08.036>.
48. Matson JL, Swiezy N. Social skills training with autistic children. In: Matson J, editor. *Autism in children and adults: etiology, assessment, and intervention.* Pacific Grove: Brooks / Cole; 1994. p. 241-60.
49. Matson JL, Wilkins J. A critical review of assessment targets and methods for social skills excesses and deficits for children with autism spectrum disorders. *Res Autism Spectr Disord.* 2007; 1(1):28-37. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2006.07.003>.
50. McGee GG, Almeida MC, Sulzer-Azaroff B, Feldman RS. Promoting reciprocal interactions via peer incidental teaching. *J Appl Behav Anal.* 1992; 25(1):117-26.
51. Monlux K, Pelaez M, Holth P. Joint attention and social referencing in children with autism: a behavior-analytic approach. *Eur J Behav Anal.* 2019; 20(2):186-203.
52. Morris SL, Vollmer TR. Assessing preference for types of social interaction. *Journal of Applied Behavior Analysis.* 2019; 52(4): 1064-1075.
53. Morris SL, Vollmer TR. Evaluating the stability, validity, and utility of hierarchies produced by the Social Interaction Preference Assessment. *J Appl Behav Anal.* 2020; 53(1):522-35.
54. Morris SL, Vollmer TR. Evaluating the function of social interaction for children with autism. *J Appl Behav Anal.* 2021; 54(4):1456-67.
55. Mundy P. Joint attention and social-emotional approach behavior in children with autism. *Dev Psychopathol.* 1995; 7(1):63-82. <https://doi.org/10.1017/S0954579400006349>.
56. Mundy P, Sigman M, Kasari C. The theory of mind and joint-attention deficits in autism. In: Baron-Cohen S, Tager-Flusberg H, Cohen DJ, editors. *Understanding other minds: perspectives from autism.* Oxford: Oxford University Press; 1994. p. 181-203.
57. Najdowski AC, Gould ER, Lanagan TM, Bishop MR. Designing curriculum programs for children with autism. In: Tarbox J, Dixon DR, Sturmey P, Matson JL, editors. *Handbook of early intervention for autism spectrum disorders: research, policy, and practice.* Mahwah: Springer; 2014. p. 227-59.
58. National Research Council. *Educating young children with autism.* Washington: National Academy Press; 2001.
59. Neimy H, Pelaez M. Early interventions for infants at risk of autism spectrum disorder. In: Maragakis A, Drossel C, Waltz TJ, editors. *Applications of behavior analysis in healthcare and beyond.* Mahwah: Springer; 2021. p. 77-111.

60. Northrup JB, Iverson JM. Vocal coordination during early parent-infant interactions predicts language outcome in infant siblings of children with autism spectrum disorder. *Infancy*. 2015; 20(5):523-47. <https://doi.org/10.1111/infa.12090>.
61. Novak G, Peláez M. *Child and adolescent development: a behavioral systems approach*. Thousand Oaks: Sage Publications; 2004.
62. Ozonoff S, Iosif AM, Baguio F, Cook IC, Hill MM, Hutman T et al. A prospective study of the emergence of early behavioral signs of autism. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010; 49(3):256-66.
63. Partington JW. *Capturing the motivation of children with autism or other developmental delays*. Pleasant Hill: Behavior Analysts; 2008.
64. Pelaez M. Joint attention and social referencing in infancy as precursors of derived relational responding. In: Rehfeldt RA, Barnes-Holmes Y, editors, *Derived relational responding: applications for learners with autism and other developmental disabilities*. Oakland: New Harbinger; 2009. p. 63-78.
65. Pelaez M, Monlux K. Development of communication in infants: implications for stimulus relations research. *Perspect Behav Sci*. 2018; 41(1):175-88. <https://doi.org/10.1007/s40614-018-0151-z>.
66. Peláez M, Virues-Ortega J, Field TM, Amir-Kiaei Y, Schnerch G. Social referencing in infants of mothers with symptoms of depression. *Infant Behav Dev*. 2013; 36:548-56. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2013.05.003>.
67. Pelaez M, Virues-Ortega J, Gewirtz JL. Acquisition of social referencing via discrimination training in infants. *J Appl Behav Anal*. 2012; 45:23-36. <https://doi.org/10.1901/jaba.2012.45-23>.
68. Pittet I, Kojovic N, Franchini M, Schaer M. Trajectories of imitation skills in preschoolers with Autism Spectrum Disorders. *J Neurodev Disord*. 2022; 14(1):2. <https://doi.org/10.1186/s11689-021-09412-y>.
69. Pohl P, Greer RD, Du L, Moschella JL. Verbal development, behavioral metamorphosis, and the evolution of language. *Perspect Behav Sci*. 2020; 43(1):215-32. <https://doi.org/10.1007/s40614-018-00180-0>.
70. Rogers SJ, Dawson G. *Early Start Denver Model for young children with autism: promoting language, learning, and engagement*. New York: Guilford Press; 2010.
71. Rosales-Ruiz J, Baer DM. Behavioral cusps: a developmental and pragmatic concept for behavior analysis. *J Appl Behav Anal*. 1997; 30(3):533-44. <https://doi.org/10.1901/jaba.1997.30-533>.
72. Shillingsburg MA, Bowen CN, Shapiro SK. Increasing social approach and decreasing social avoidance in children with autism spectrum disorder during discrete trial training. *Res Autism Spectr Disord*. 2014; 8:1443-53.
73. Shire SY, Shih W, Bracaglia S, Kodjoe M, Kasari C. Peer engagement in toddlers with autism: community implementation of dyadic and individual joint attention, symbolic play, engagement, and regulation intervention. *Autism*. 2020; 24(8):2142-52.

74. Stahmer AC, Ingersoll B, Koegel RL, editors. Inclusive programming for toddlers autism spectrum disorders: outcomes from the Children's Toddler School. *J Posit Behav Interv.* 2004; 6(2):67-82. <https://doi.org/10.1177/10983007040060020201>.
75. Sulzer-Azaroff B, Mayer GR. Behavior analysis for lasting change. New York: Holt, Rinehart & Winston; 1991.
76. Sundberg ML. The Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program: The VB-MAPP. 2nd ed. Concord: AVB Press; 2008.
77. Sundberg ML, Partington JW. Teaching language to children with autism or other developmental disabilities. Concord: AVB Press; 2010.
78. Virués-Ortega J. Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: meta-analysis, meta-regression and dose-response meta-analysis of multiple outcomes. *Clin Psychol Rev.* 2010; 30(4):387-99. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.01.008>.
79. Vivanti G, Hamilton AF. Imitation in autism spectrum disorders. In: Volkmar FR, Paul R, Rogers SJ, Pelphrey KA, editors, *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders: diagnosis, development, and brain mechanisms*. Hoboken: Wiley; 2014. p.278-301.
80. Whalen C, Schreibman L, Ingersoll B. The collateral effects of joint attention training on social initiations, positive affect, imitation, and spontaneous speech for young children with autism. *J Autism Dev Disord.* 2006; 36(5):655-64. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0108-z>.
81. Whalen C, Schreibman L. Joint attention training for children with autism using behavior modification procedures. *J Child Psychol Psychiatry.* 2003; 44(3):456-68. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00135>.
82. Wilder DA, Atwell J, Wine B. The effects of varying levels of treatment integrity on child compliance during treatment with a three-step prompting procedure. *J Appl Behav Anal.* 2006; 39(3):369-73. <https://doi.org/10.1901/jaba.2006.144-05>.
83. Wing L, Gould J, Yeates SR, Brierley LM. Symbolic play in severely mentally retarded and in autistic children. *J Child Psychol Psychiatry.* 1977; 18:167-78.
84. Zwaigenbaum L, Bauman ML, Choueiri R, Kasari C, Carter A, Granpeesheh D et al. Early intervention for children with autism spectrum disorder under 3 years of age: recommendations for practice and research. *Pediatrics.* 2015; 136(Suppl 1):S60-S81.

4

Terapia em grupo para crianças e adolescentes com TEA para aumento de repertório em Habilidades Sociais

Luciana Coltri e Silva

Psicóloga, Mestre e Doutora em Distúrbios do Desenvolvimento,
Especialista em Clínica Analítico Comportamental

Citação: Silva LC. Terapia em grupo para crianças e adolescentes com TEA para aumento de repertório em habilidades sociais. In: Nexo Intervenção Comportamental. Habilidades Sociais e Comunicação nos TEA [livro eletrônico]. São Paulo: Memnon, 2022. Disponível em: www.memnon.com.br para acesso livre.

HABILIDADES SOCIAIS E O TEA

Indivíduos com TEA – Transtorno do Espectro do Autismo, independentemente do nível de suporte necessário, possuem geralmente muitas dificuldades nas áreas relacionadas às Habilidades Sociais, e entre as principais estão dificuldade em fazer e manter contato visual, interesses restritos, resistência em manter conversação que não seja sobre os temas preferidos, baixa discriminação de estímulos sociais, principalmente os não verbais, e dificuldade com linguagem abstrata, como metáforas, ironias e figuras de linguagem (1-28). Mesmo os indivíduos com TEA mais competentes verbalmente apresentam dificuldades nas chamadas Habilidades Sociais.

Em relação aos interesses restritos, comuns nessa população, as dificuldades em Habilidades Sociais podem levar a uma fala perseverativa sobre o mesmo assunto, com resistência em aceitar falar de outros temas, mesmo que os interlocutores não demonstrem mais interesse no assunto.

Já a dificuldade de compreender linguagem abstrata dificulta substancialmente a comunicação, pois o uso de metáforas, ironias e figuras de linguagem ocupa grande parte das conversações de forma geral. A não compreensão dessas formas de linguagem causa confusão de compreensão do contexto da conversa e aumenta a possibilidade de situações constrangedoras, uma vez que a compreensão dos indivíduos com TEA costuma ser literal. Há, também, déficits em aspectos topográficos da fala, como a compreensão de ritmo e prosódia.

A baixa discriminação de estímulos sociais diz respeito a não compreender, por exemplo, mudanças em expressões faciais e em gestos dos interlocutores, que costumam servir de *feedback* ao falante.

Para compreendermos melhor a importância desses comportamentos, é preciso compreender o que é comportamento social que, de acordo com Skinner (2003), “pode ser definido como o comportamento de duas ou mais pessoas com respeito uma à outra ou em conjunto com respeito a um ambiente comum”. Ou seja, é um comportamento cujas contingências sob o controle da qual o sujeito deve ficar advêm ou dependem do comportamento de outra(s) pessoa(s). Sendo assim, um indivíduo socialmente habilidoso deveria ser alguém capaz de reagir aos

estímulos relevantes do ambiente social, potencializando a produção de reforço e diminuindo a probabilidade de contato com a punição mediados por outros (25).

O comportamento social de crianças com autismo, mais do que um isolamento “proposital”, parece decorrer, principalmente, da ausência de compreensão acerca do que se quer dela (5). Em outras palavras, da dificuldade em compreender intenções e outros estados mentais, como crenças, pensamentos ou sentimentos das demais pessoas, a tal ponto que o autismo é conhecido como uma “cegueira mental” (27).

Importante ressaltar que essas dificuldades estão presentes desde os primeiros anos de vida da criança, quando já é possível identificar nas crianças com TEA uma aparente ausência de necessidade de aconchego, ausência de imitação da fala ou dos gestos, falha em apontar ou mostrar objetos para os outros, bem como dificuldades na manutenção do contato visual. É possível que elas procurem objetos de interesse, mas não há o seu compartilhamento (5). Esses prejuízos se relacionam à interação social antes mesmo de a linguagem tornar-se a parte mais importante da comunicação.

Para pensarmos em avaliações e intervenções para essas dificuldades dos indivíduos com TEA, é necessário, primeiramente, operacionalizar o conceito de Habilidades Sociais, e vale lembrar que o conceito multifacetado, com definições em diferentes abordagens, o que resultou em definições não suficientemente uniformes e em diferentes escolhas de estratégias de avaliação e intervenção.

Na literatura da Análise do Comportamento é possível encontrar diversas definições, e uma das mais completas é a de Vicente Caballo (2012), que diz: “... um conjunto de comportamentos emitidos por um indivíduo em um contexto interpessoal que expressa sentimentos, atitudes, desejos, opiniões ou direitos desse indivíduo de modo adequado à situação, respeitando esses comportamentos nos demais, e que geralmente resolve os problemas imediatos da situação enquanto minimizando a probabilidade de futuros problemas” (8).

Importante destacar, ainda, que as habilidade sociais se relacionam ao desempenho do indivíduo como um todo frente às exigências de uma situação que envolve outras pessoas (11).

Há, ainda, outra definição importante, que é a de Competência Social, que pode ser considerada uma habilidade mais ampla que a Habilidade Social. Esse

termo se relaciona ao julgamento sobre a qualidade do desempenho individual em determinada circunstância social; é uma avaliação que se remete aos efeitos do desempenho social nas situações vividas pelos indivíduos. As Habilidades Sociais contribuem para a Competência Social, porém, embora sejam necessárias, não são suficientes para se classificar um desempenho como socialmente competente (14).

As Habilidades Sociais contribuem para as Competências Sociais (CS), ou seja, o repertório de Habilidades Sociais adquirido contribui para o sucesso ou a consequência das interações interpessoais. Del Prette e Del Prette (2001a) estabeleceram três critérios como avaliação das Competências Sociais: (a) a consequência da tarefa social, que pode ser dividida em reforçamento positivo ou negativo; (b) a aprovação social da comunidade verbal; e (c) a manutenção ou melhora da qualidade da relação.

É importante, no momento de avaliação, não perder de vista que o conceito de comportamento não se refere apenas à ação de um organismo; ele se refere a uma relação entre o organismo e seu ambiente, ou seja, comportamento é um processo, e não algo estático e imutável (23).

Toda a aprendizagem necessária para o desenvolvimento de Habilidades Sociais e de Competência Social deve se iniciar na infância. Nesse sentido, Hartup (1989) sugere dois tipos de relacionamento que toda criança precisa vivenciar: o vertical e o horizontal. O relacionamento vertical ocorre entre a criança e alguém com maior poder social e conhecimento (pais, irmãos mais velhos, professores), proporcionando, assim, segurança e proteção. O horizontal se caracteriza pela igualdade e reciprocidade, uma vez que ocorre entre companheiros da mesma idade e, por isso, permite o desenvolvimento de aspectos sociais somente experienciados nessa relação, como a cooperação, a competição e a intimidade (7)

A premissa básica das ideias de Hartup é a de que a competência social é, em sua maior parte, aprendida com os pares da mesma fase de desenvolvimento. Essas interações propiciam as experiências necessárias para o desenvolvimento de aptidões sociocognitivas, que são a base fundamental para o autoconhecimento e para a aprendizagem em geral (18). Assim, verifica-se que, no processo de socialização de crianças e adolescentes, os pais, apesar de atuarem mais precocemente como agentes socializadores sobre a criança, não são os únicos protagonistas no processo de desenvolvimento da personalidade de seus filhos. A importância da interação social reside na noção de que essa habilidade é a base do desenvolvi-

mento infantil e, por conseguinte, está implicada nos processos de desenvolvimento da linguagem e da aprendizagem (6).

Em termos comportamentais, podemos destacar que as habilidades sociais são aprendidas e modificadas ao longo da vida por meio da variabilidade e da seleção dos comportamentos submetidos às contingências ambientais (11). É justamente nesse ponto que está o papel da terapia comportamental, já que a seleção dos comportamentos socialmente hábeis ocorre tanto por meio de contingências naturais do ambiente em que o indivíduo vive quanto por meio de contingências estruturadas, que podem ser desenvolvidas no processo terapêutico. Importante destacar que, quando falamos de comportamento relacionado às Habilidades Sociais, estamos falando, em muitas situações, de uma interação entre comportamentos operantes e respondentes. Ambos ocorrem simultaneamente durante episódios sociais, e um pode afetar o outro.

Em relação à cultura, a compreendemos como o conjunto das contingências sociais de um grupo. Ela é parte constitutiva do comportamento dos seres humanos que possuem uma história cultural (22). Cultura pode ser definida, portanto, como uma entidade abstrata, com temporalidade indefinida, que contém práticas comportamentais que são reproduzidas ao longo de gerações de indivíduos (27). A forma como nos relacionamos uns com os outros, sem nenhuma dúvida, é mediada pela cultura em que vivemos. Sendo assim, para compreender o comportamento social de um indivíduo é imprescindível entender a cultura em que está inserido.

HISTÓRIA DAS HABILIDADES SOCIAIS

O desenvolvimento das práticas clínicas do treino das Habilidades Sociais ocorreu a partir dos primeiros estudos de Salter (1949), Wolpe (1958, 1969) e Wolpe e Lazarus (1966), com foco no treino da assertividade.

Para Caballo (2003), há três fontes históricas e independentes para o início de um treinamento específico para a melhora das Habilidades Sociais. A primeira fonte é baseada na Terapia de Reflexos Condicionados, de Salter (1949), Wolpe (1958), Wolpe e Lazarus (1966), Alberti e Emmons (1970), entre outros. Curiosamente, Alberti e Emmons escreveram o primeiro livro sobre assertividade, com o título *Your Perfect Right* (“Seu perfeito direito”). A partir dos anos 1970, houve

programas de treino de Habilidades Sociais para reduzir déficits no repertório social. Vale ressaltar que Wolpe (1958) foi o primeiro autor a utilizar o termo “assertivo” (8).

A segunda fonte foi o contexto da internação psiquiátrica, em que Zigler e Phillips (1960) notaram que adultos internados tinham menor duração de internação quanto melhor fosse a sua Competência Social. O histórico de Competência Social anterior à internação sugeriu aos autores que as Habilidades Sociais eram critério importante na regulação do paciente em sociedade. O tema das Habilidades Sociais passou a ter maior importância nas instituições psiquiátricas (12).

A terceira fonte, citada por Caballo (2003), foi o aumento de trabalhos sobre o treino das Habilidades Sociais na Inglaterra, onde Argyle (1994) apresentou um modelo de análise da performance sensoriomotora que pode ser útil para a análise do comportamento social ou da interação interpessoal (8).

Por não haver uma definição clara da topografia do que é comportamento social hábil, alguns autores, por influência do behaviorismo radical, defendem que o critério sejam as consequências, como Linehan (1984), por exemplo. Para a autora, existem três tipos de consequência: (a) eficácia para atingir os objetivos; (b) eficácia na relação interpessoal; (c) eficácia no respeito próprio.

Não podemos desconsiderar que a evolução cultural afeta o comportamento social de um grupo, provavelmente por propiciar consequências reforçadoras comuns a esse grupo que não são necessariamente individuais (3), sempre se levando-se em consideração que cultura pode ser definida como uma entidade abstrata, com temporalidade indefinida, que contém práticas comportamentais que são reproduzidas ao longo de gerações de indivíduos (22).

INTERVENÇÃO EM GRUPO PARA HABILIDADES SOCIAIS

Na infância, a interação com os pares é o que proporciona contextos sociais que permitem vivenciar experiências que dão origem à troca de ideias, de papéis e o compartilhamento de atividades que exigem negociação interpessoal e discussão para a resolução de conflitos. No grupo de pares emergem as regras que estruturam as atividades de cooperação e competição (7). Ou seja, proporcionar às

crianças com TEA oportunidades de conviver com outras da mesma faixa etária possibilita aumentar os repertórios de Habilidades Sociais, diminuindo a probabilidade do isolamento contínuo, que é comum na vida desses indivíduos.

Quando falamos em intervenção em Habilidades Sociais, há um complicador que pode representar um dos principais obstáculos para a construção do repertório necessário para que uma pessoa possa interagir de forma mais eficaz com parte do ambiente. O reforço, estímulo de grande importância para um determinado comportamento aumentar de frequência no ambiente social, é geralmente inconsistente, intermitente, o que acaba trazendo complexidade ao repertório voltado à interação (7). A literatura analítico-comportamental é muito clara em dizer que a aquisição e a manutenção inicial de respostas, mesmo daquelas mais simples, beneficiam-se de uma contingência de reforçamento que seja a mais contínua e consistente possível.

Essa inconsistência do ambiente faz que muitos comportamentos emitidos pelo indivíduo não recebam reforçamento contínuo, ou seja, nem sempre que a pessoa se comporta de forma tida como adequada, o reforçamento acontece. Essa situação é um risco para a aquisição de comportamentos sociais, pois um comportamento não reforçado tem a probabilidade de acontecer novamente diminuída e pode acabar entrando em extinção, ou seja, não voltar a acontecer em contextos semelhantes.

Além disso, desde estágios iniciais do desenvolvimento, os indivíduos com TEA não alteram seu comportamento consequenciado socialmente (como, por exemplo, sorrisos, gestos, contato físico e vocalizações), e, por isso, a utilização exclusiva de reforçadores sociais no início da intervenção pode não ser eficaz.

Essas dificuldades fazem que as intervenções em habilidades sociais precisem ser cuidadosamente pensadas, para que haja o máximo de oportunidades possível de o comportamento social-alvo ser reforçado, e o uso de potenciais reforçadores deve ser analisado de forma individual.

Vale ressaltar que a literatura nos mostra que favorecer o aumento de reforçadores pode auxiliar na prevenção e/ou na redução de dificuldades, e os seres humanos passam a maior parte de seu tempo engajados em alguma forma de interação social e, ao serem socialmente habilidosos, são capazes de promover interações sociais satisfatórias (4).

Existem várias razões que justificam o ensino de Habilidades Sociais em grupos. Em primeiro lugar, deve-se levar em consideração que as oportunidades de interação social no ambiente natural da criança ocorrem, na maioria das vezes, nas configurações do grupo. Além disso, a generalização é mais provável quando o ensino ocorre em ambientes que se assemelham ao ambiente habitual (7).

Outro benefício é que, nas configurações do grupo, as crianças são capazes de praticar habilidades sociais aprendidas, com mediação e ajuda necessárias, com uma variedade de pares. Ao treinar e praticar habilidades recém-adquiridas com um número de exemplares, a generalização é mais provável de ocorrer para além desses exemplares.

Alguns dos resultados de pesquisa nessa área demonstram avanços na competência social dessas crianças em termos de ganhos, no que se refere à capacidade de sustentar a interação social com pares e de reduzir o isolamento e a rigidez comportamental (20). Há evidências, também, no sentido de aumentar as iniciativas para brincar, o tempo de envolvimento das crianças com grupos, assim como o nível de sofisticação das brincadeiras, em contexto de inclusão (24).

A formação dos grupos é um processo desafiador, e é importante levar em consideração o perfil de todas as crianças envolvidas, e não só a idade, para que os objetivos possam ser bem delineados. É possível, mas não uma regra, a inclusão de pares neurotípicos nos grupos de habilidades sociais, que podem dar modelo compatíveis com a faixa etária dos participantes.

Além disso, outros aspectos precisam ser cuidadosamente avaliados, como quais são os locais e recursos disponíveis, por exemplo. O número de crianças por grupo pode depender do espaço físico disponível, e é necessário material que contemple uma vasta gama de atividades. É necessário, também, ter muito claro quais são os objetivos terapêuticos da criança que justificam a terapia em grupo. O grupo não pode ser uma escolha arbitrária, sem objetivos claramente delineados.

A decisão sobre ser o momento de a criança estar ou não em grupo também não é simples. Não existe uma regra específica sobre pré-requisitos para estar em terapia de grupo, porém alguns critérios podem ser estabelecidos. A equipe da clínica Nexo IC, por exemplo, estabeleceu para as crianças alguns pré-requisitos para que sejam incluídas nos grupos de Habilidades Sociais, em paralelo à intervenção individual. São eles:

- Ter intenção comunicativa (pelo menos com os adultos);
- Ser verbal / vocal ou ter estratégia de comunicação alternativa já implantada;
- Responder perguntas simples;
- Apresentar respostas de atenção compartilhada;
- Ter habilidade de imitação motora, com e sem objetivos (pelo menos com adultos);
- Em relação às habilidades do brincar funcional, é necessário já fazer troca de turno simples (jogando com o adulto) e uso funcional de pelo menos cinco brinquedos.

Esses pré-requisitos foram estabelecidos de acordo com a proposta de grupo desenvolvida pela equipe, que envolve momentos de conversação, mesmo que simples e curtas e momentos de brincadeiras. Outras propostas podem envolver outros tipos de critérios.





Importante destacar que, como para qualquer intervenção comportamental, antes de se iniciar a intervenção, uma etapa inicial indispensável do processo é uma avaliação criteriosa que permita definir uma linha de base, realizar uma avaliação funcional dos déficits e excessos comportamentais observados, selecionar metas para a intervenção e fazer uma análise de tarefas dessas habilidades específicas selecionadas (7).

Boa parte dos indivíduos em terapia de grupo é submetida também à intervenção individualizada. Sendo assim, a avaliação dos repertórios de Habilidades Sociais pode ser realizada em ambos os ambientes, e os objetivos podem ser compartilhados em ambas as estratégias de intervenção. Pode ser, inclusive, que haja mais de um terapeuta, porém um deve ser o supervisor do caso e conduzir a avaliação ou, pelo menos, boa parte dela.

Em relação ao delineamento dos objetivos, o ideal é que haja objetivos gerais do grupo e objetivos específicos a cada um dos participantes, que tenham relação com os objetivos do grupo. Por exemplo: O objetivo do grupo é aumentar a frequência do uso de expressões de formalidade – por favor, obrigada, com licença, desculpe. O objetivo de uma criança específica pode ser apenas aumentar a fre-

quência do uso da expressão “por favor” no contexto. Sempre importante lembrar que os objetivos devem ser descritos de forma objetiva, evitando-se descrições vagas.

Abaixo se encontra o modelo utilizado nos grupos de Habilidades Sociais da clínica Nexo IC:

Crianças: XXXXXXXX, YYYYYY e ZZZZZZ			
Terapeutas: AAAAAAA			
Data: quarta as 15h			
OBJETIVOS GERAIS DO GRUPO			
1- Habilidades de conversação: Iniciar e aumentar a conversação entre o grupo espontânea 2 - Esperar a vez para falar 3- Contar eventos passados de forma organizada e compreensível e manter atenção na fala dos demais 4- Respeitar as regras dos jogos 5- Explicar a brincadeira (jogos) para outras crianças 6 - Aceitar perder 7- Falar sobre as emoções - o que sentem nas situações			
OBJETIVOS INDIVIDUAIS			
<i>Criança 1</i>			
			
1 - Iniciar diálogos		X	
2 - Responder a perguntas do grupo	x		
3 - Esperar a vez para falar		X	
4 - Explicar as regras de um jogo pra as outras crianças			X
5 - Aceitar perder	X		
6 - Falar o que está sentindo ou o que sentiu nas experiências		X	

A dinâmica do grupo vai depender dos objetivos e das características dos seus integrantes. Um grupo pode ter dinâmicas mais fechadas, sendo mais estruturado, com maior liderança do terapeuta para a escolha das atividades, ou ser mais aberto, partindo da liderança dos participantes e com menor mediação do profissional. Via de regra, um grupo, no princípio, é mais estruturado e, com o tempo, é possível diminuir a quantidade de ajuda e de mediação, pois a interação entre os participantes passa a ocorrer em maior frequência e de forma mais funcional.

São muitas as estratégias analítico-comportamentais que podem ser utilizadas nas sessões em grupo. Assim, seguem breves explicações de algumas delas, com exemplos de como utilizá-las em grupo.

Estratégias respondentes

Estratégias respondentes podem ser utilizadas para dessensibilizar possíveis respostas de esquiva em relação a situações sociais, quebrando relações entre estímulos sociais relevantes e outras fontes de controle aversivo, principalmente quando as respostas de fuga ou esquiva competem com as respostas de exposição que seriam necessárias para a construção de habilidades sociais.

Além disso, boa parte dos indivíduos com TEA possui um número reduzido de potenciais reforçadores, de itens de preferência, o que pode atrapalhar as interações sociais indiretamente, pois a restrição de interesses diminui a probabilidade de aproximações e trocas com outras pessoas, ou até mesmo de forma mais direta, pois há vários reforçadores que são essenciais para o estabelecimento e para manutenção de comportamentos relacionados à interações sociais (por exemplo, elogios).

Por isso, o desenvolvimento de novos reforçadores, tanto tangíveis como sociais, pode ser um dos primeiros objetivos que precisam ser alcançados. Para isso, deverão ser desenvolvidos pareamentos, criando uma relação sistemática entre os interesses que o indivíduo já tem, mesmo que sejam poucos, com outros eventos ambientais que não são de interesse do indivíduo (7).

No grupo, o principal objetivo será parear a presença dos outros participantes com os reforçadores do indivíduo já instalados. Por exemplo, se o indivíduo tem um interesse restrito por determinados personagens, esses personagens podem ser utilizados em alta frequência nas brincadeiras propostas para o grupo e em menor frequência em outros momentos. Com o tempo, é possível esvanecer o uso dos personagens preferidos, e o brincar com o par passa a ser reforçador, sugerindo uma transferência de função reforçadora.

Controle de estímulos

Para programar uma boa intervenção, o analista do comportamento deve levar em consideração quais os estímulos do ambiente que são estímulos discriminativos para o indivíduo. Ou seja, frente à quais estímulos ele emite a resposta esperada e frente a quais ele não emite (19). Por exemplo: na sessão de terapia, na presença de determinados membros do grupo, o adolescente emite respostas de narrar situações de seu dia a dia, mas não o faz na presença de outros, ou de algum membro específico. No dia a dia é o que ocorre com indivíduos que são hábeis socialmente no ambiente de trabalho, mas não o são no ambiente familiar.

Muitas vezes a dificuldade do indivíduo está em ficar sob controle dos estímulos antecedentes dos episódios sociais. Isso porque muitos deles são subjetivos, o que torna a sua aprendizagem mais complexa (11). Por exemplo, as expressões faciais das diferentes emoções podem ser muito diferentes, variando de pessoa para pessoa, de cultura para cultura, o que dificulta, ou pelo menos torna complexo, o processo de ensino. Sendo assim, na intervenção em grupo, o terapeuta deve estar atento o tempo todo aos estímulos que controlam os comportamentos de todos os membros do grupo.

Outro exemplo comum nos grupos é haver algum material ou brinquedo que faça parte do hiperfoco de um dos membros do grupo, de forma que ele resista a se engajar em atividades que envolvam maior socialização. É necessário preparar o ambiente antes da sessão para que esse tipo de situação seja evitada, e deixar à disposição e no campo visual estímulos que aumentem a chance de situações sociais aparecerem.

Modelação

Modelação, como o próprio nome sugere, diz respeito a um processo de ensino que envolve dar modelo, ou seja, envolve imitação. Os comportamentos são aprendidos a partir da observação da atuação de outras pessoas. O acesso a modelos é importante tanto para a aquisição de comportamentos novos como para o

aperfeiçoamento de comportamentos sociais es específicos (4). No grupo, tanto terapeutas como os pares funcionam como modelos.

Deve-se destacar que é importante ensinar o indivíduo não apenas a imitar o que outros fazem, ou seja, emitir a mesma resposta, topograficamente igual à observada, mas, sim, a observar contingência relacionada à ação dos outros, para que possa, em situações semelhantes, emitir respostas que produzam a mesma consequência, sem necessariamente ser idêntica à observada. A aprendizagem observacional é um resultado do ensino por modelação (15). Importante destacar que, quando estabelecida como repertório generalizado, a aprendizagem observacional possibilita a aquisição de uma gama ampla de repertórios sem treino direto, caracterizando-se como uma cúspide comportamental (17).

Rotineiramente percebemos os exemplos desse tipo de aprendizagem. Por exemplo, é comum ouvirmos que o comportamento inadequado de uma criança foi influenciado pelo comportamento inadequado de outras crianças. Da mesma forma, é comum percebermos crianças emitindo comportamentos que viram outra criança emitir e ser reforçada. A aprendizagem por observação, ou aprendizagem observacional, torna-se uma estratégia rápida de integrar o indivíduo em um ambiente novo (20). Sendo assim, o terapeuta de um grupo pode incentivar os participantes a seguir modelos dos pares em relação aos comportamentos sociais que estão sendo trabalhados.

Derivada da estratégia de modelação, está a técnica de videomodelação, que consiste na apresentação do modelo em vídeo. Essa estratégia, é descrita na literatura como mais eficaz do que modelos ao vivo para os indivíduos com TEA. Há alguns fatores que podem explicar essa maior eficácia. São eles: (1) maior controle do procedimento de modelação, que pode ser apresentado em etapas programadas; (2) a repetição exata da mesma situação a ser observada (mesmo modelo e procedimento); (3) a possibilidade de enfatizar o controle discriminativo por meio de repetições e/ou edições do vídeo; e (4) uma possível redução na aversividade da interação social, pois o contato com modelos sociais pode ocorrer, inicialmente, sem o contato face a face (20). No grupo, temas específicos podem ser trabalhados ao mesmo tempo com todos os participantes com o uso dessa estratégia.

Modelagem

A estratégia de modelagem consiste em reforçar seletivamente aqueles comportamentos que gradativamente se aproximam da resposta final desejada (23). Para isso é necessário, primeiramente, definir o comportamento-alvo de forma objetiva e realizar uma Análise de Tarefas, que consiste em quebrar em pequenas etapas o comportamento-alvo final, para que o ensino seja estruturado passo a passo. É importante que a progressão de respostas siga uma ordem crescente de complexidade para que haja o processo de aproximações sucessivas ao comportamento-alvo (26). O primeiro passo para o sucesso de uma estratégia de modelagem é estabelecer os potenciais reforçadores do indivíduo e a programação de como e quando eles serão dispensados em cada etapa. Na sequência, devem-se definir os critérios para reforçamento em cada uma das etapas.

Entre as etapas, ocorre um processo de Reforçamento Diferencial, que consiste em reforçar determinadas repostas em detrimento de outras. Entre um passo e outro, definidos antes do início da intervenção, o processo é o seguinte: a partir do momento em que uma resposta está instalada, ela deixa de ser reforçada para que o indivíduo varie e a resposta do passo seguinte passa a ser reforçada (24).

Há muitas possibilidades de comportamentos que podem ser passíveis do uso de modelagem numa intervenção em grupo para Habilidades Sociais, mas os principais exemplos estão relacionados à conversação. A forma de falar com os colegas e o uso de formalidades e de maneiras de expressar o que se sente são os principais comportamentos a serem modelados numa sessão de grupo.

Role-Play (Ensaio Comportamental)

Técnica muito utilizada na intervenção em Habilidades Sociais, consiste na representação de papéis, de forma a ensaiar situações em um ambiente controlado e, ainda, ter *feedback* da atuação. Importante ressaltar que é uma técnica com origem no psicodrama, que tem sido utilizada e adaptada por terapeutas e pesquisadores de outras abordagens teóricas.

Os passos que devem ser seguidos para desenvolvimento da técnica, nos parâmetros analítico-comportamentais são: (a) apresentação de uma situação-problema, (b) breve discussão acerca da situação, (c) arranjo de uma situação análoga, (d) ensaio do cliente (ou do grupo) em situação estruturada e (d) *feedback* do terapeuta e/ou de outros participantes (24).

É muito importante uma boa descrição da situação-problema para estabelecer a relação entre eventos e operacionalizar sequências comportamentais uma de cada vez; fornecer instruções e modelos de desempenho; dar dicas sobre o desempenho; inverter os papéis, rerepresentar mais de uma vez e reavaliar o desempenho; programar generalização e, sempre que possível, avaliar o desempenho na situação real nas sessões seguintes (9).

História Social

O objetivo do uso desta estratégia é descrever situações nas quais um indivíduo possa ter dificuldades em identificar os sinais sociais relevantes ou os comportamentos esperados e em compreender as consequências de se comportar de determinada forma (16). São importantes informações completas sobre o que as pessoas, em uma determinada situação, estão fazendo, pensando ou sentindo, a sequência dos eventos, a identificação de pistas sociais significativas e seu significado e o roteiro do que fazer ou dizer. As Histórias Sociais são histórias curtas e individualizadas que podem ser usadas para ajudar pessoas com TEA na interpretação e na compreensão de situações sociais difíceis ou complexas.

No caso da situação de grupo, podem ser criadas histórias que envolvam uma situação que seja objetivo geral do grupo e a história pode ser apresentada a todos de uma só vez. Um exemplo é uma história sobre a entrada de um novo participante no grupo. Essa mudança pode gerar estresse para alguns indivíduos com TEA e podem acontecer situações até mesmo constrangedoras para o membro que está chegando. Então, preparar o grupo como um todo para essa chegada, explicitando quais os comportamentos esperados, pode aumentar a probabilidade de esse momento ser reforçador para todos.

Uso de *Scripts*

Script ser definido como um material em que deve estar descrita uma dada situação social que possa ser decomposta em passos menores, a fim de ensinar o indivíduo a se aproximar, iniciar e responder a outras pessoas. A partir dessa definição, podemos destacar pelo menos dois aspectos: (1) as diferentes formas que os *scripts* podem tomar permitem que o terapeuta adeque o tipo de material utilizado ao repertório verbal do grupo ou do indivíduo que necessita da intervenção; (2) a utilização de *scripts* não tem como foco o ensino da linguagem, mas sim ajudar indivíduos com autismo a se engajar em trocas sociais de forma independente, a partir da antecipação de uma situação.

Esse último aspecto talvez seja o principal motivo de essa estratégia ser tão comumente descrita na literatura da ABA. Uma vez que os *scripts* podem ser considerados um tipo de dica que não depende da presença física do terapeuta e fácil de ser esvanecida, o comportamento do indivíduo tende a ficar mais rapidamente sob controle do ambiente social natural.

Economia de fichas

Consiste em reforçar o comportamento esperado com um reforço condicionado, ou seja, uma ficha (*token*) e, posteriormente, trocar um montante dessas fichas por um item de preferência. Essa estratégia é amplamente utilizada, pois possibilita a formação de cadeias comportamentais, além de ser capaz de instalar e manter respostas adequadas com alta frequência de emissão, já que o atraso no reforço final evita saciação (19).

No início do desenvolvimento da estratégia, devem-se estabelecer as classes desejáveis de respostas, de acordo com os objetivos delineados para o indivíduo, assim como os procedimentos para selecionar tais respostas. Muito importante atentar ao fato de que as respostas-objetivo selecionadas durante o tratamento deverão se manter após o seu término, e os reforçadores arbitrários dispensados durante o programa deverão ser substituídos progressivamente por reforçadores naturais (7).

Nas sessões de grupo, a economia de fichas pode ser utilizada individualmente, com cada participante recebendo fichas de acordo com a emissão das próprias respostas em relação ao grupo, ou, então, as fichas podem ser disponibilizadas para o grupo. Por exemplo: se o grupo tem como objetivo jogos com duração de mais de 10 minutos, pode ser entregue uma ficha ao grupo quando um jogo terminar, ou os participantes podem receber fichas individuais por respostas emitidas que contribuíram para completar o objetivo. Essa escolha dependerá dos objetivos para o grupo e dos objetivos individuais.

REFERÊNCIAS

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - DSM V. Washington: APA; 2014.
2. Andery MAPA. Comportamento e cultura na perspectiva da análise do comportamento. *Perspect em.* 2017; 2(2):203-17.
3. Baum WL. Compreender o behaviorismo: ciência, comportamento e cultura. Porto Alegre: ARTMED; 1999.
4. Bolsoni-Silva AT. Habilidades sociais: breve análise da teoria e da prática à luz da análise do comportamento. *Inter Psicol.* 2002; 6(2):233-42.
5. Bosa CA. Atenção compartilhada e identificação precoce do autismo. *Psicol Reflexão e Crítica.* 2002;15(1):77-88.
6. Bosa CA. Autismo: intervenções psicoeducacionais. *Rev Bras Psiquiatr.* 2006; 28(Suppl. 1):47-53.
7. Brasileiro M, Pereira JMC. Intervenção em grupo para desenvolvimento de habilidades sociais. In: Duarte CP, Coltri e Silva L, Velloso RL. *Estratégias da Análise do Comportamento Aplicada para pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo.* São Paulo: Editora Memnon; 2018. p. 330-55.
8. Caballo VE. *Manual de Avaliação e Treinamento das Habilidades Sociais.* São Paulo: Santos; 2012.
9. Calais SL, Bolsoni-Silva AT. Alcances e limites das técnicas comportamentais: algumas considerações. In: Cavalcante MR, organizadora. *Análise do comportamento: avaliação e intervenção.* São Paulo: Roca; 2008.
10. Charlop MH, Erickson MA. An evidence-based social skills group for children with autism. In: Bondy A, Weiss MJ, editors. *Teaching social skills to people with autism: best practices in individualizing interventions.* Bethesda: Woodbine House; 2013. 47-67.
11. Del Prette A, Del Prette ZA. A relação entre habilidades sociais e análise do comportamento: história e atualidades. In: Kienen N, Gil SRSA, Luzia JC, Gamba J. *Análise*

do comportamento: conceitos e aplicações a processos educativos clínicos e organizacionais. Londrina: UEL / Capes; 2018. p. 39-53.

12. Del Prette ZAP, Del Prette A. Psicologia das habilidades sociais: terapia e educação. Petrópolis: Vozes; 1999.

13. Del Prette ZAP, Del Prette A. Habilidades sociais e análise do comportamento: Perspectivas. 2017; 1(2):104-15.

14. Del Prette ZAP, Del Prette A. Competência social e habilidades sociais: manual teórico-prático. Petrópolis: Vozes; 2018.

15. Goyos C, Piccolo AAT, Porto G, Lazarin TC. Aprendizagem observacional, formação e expansão de classes de estímulos equivalentes. Rev Bras Anal Comport. 2016; 2(1):93-109.

16. Gray C. Writing social stories with Carol Gray: accompanying workbook to video. Sevenoaks: Future Horizons; 2000.

17. Greer RD, Dudek-Singer J, Gautreaux G. Observational learning. Int J Psychol. 2006; 41(6):486-99.

18. Hartup WW. Social relationships and their developmental significance. Am Psychol. 1989; 44:120-6.

19. Hübner MMC. Controle de estímulos e relações de equivalência. Rev Bras Ter Comport e Cogn. 2006; 8(1):95-102.

20. LeGoff DB. Use of LEGO Ó as a therapeutic medium for improving social competence. J Autism Dev Disord. 2004; 34(5):557-71.

21. Lobato AFF, Nogueira CB, Santos EAL. Modelação e videomodelação. In: Duarte CP, Coltri e Silva L, Velloso RL. Estratégias da Análise do Comportamento Aplicada para pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo. São Paulo: Memnon; 2018. p. 162-78.

22. Melo CM, Rose JCC. Sobrevivência das culturas em Skinner: um diálogo com o materialismo cultural de Harris. Psicol Teor e Pesqui. 2002; 28(1):119-28.

23. Moreira MB, Medeiros CA. Princípios básicos da análise do comportamento. Porto Alegre: Artmed; 2007.

24. Nelson C, Nelson AR, McDonnell AP, Johnston SS, Crompton A. Keys to play: a strategy to increase the social interactions of young children with autism and their typically developing. Educ Train Dev Disabil. 2007; 42(2): 165-81.

25. Skinner BF. Ciência e comportamento humano. 11th ed. São Paulo: Martins; 2003.

26. Teixeira MCTV, Emerich-Geraldo D. Modelagem. In: Duarte CP, Coltri e Silva L, Velloso RL. Estratégias da análise do comportamento aplicada para pessoas com transtorno do espectro do autismo. São Paulo: Memnon; 2018. p. 150-61.

27. Tonelli H. Autismo, Teoria da Mente e o papel da cegueira mental na compreensão de transtornos psiquiátricos. Psicol Refl Crít. 2011; 24(1):126-34.

28. Williams C, Wrigth B. Convivendo com autismo e síndrome de Asperger. São Paulo: M.Books; 2008.

5

Possibilidades de intervenções *online* com adolescentes com TEA leve

Marcus Túlio Pereira de Andrade

Psicólogo, Pós-graduando em Neurociências,
Psicologia Positiva e *Mindfulness*

Raissa Roberti Benevides

Psicóloga, Mestre em Análise do Comportamento,
Pós-graduada em Transtorno do Espectro do Autismo

Citação: Andrade MTP, Benevides RR. Possibilidades de intervenções online com adolescentes com TEA leve. In: Nexo Intervenção Comportamental. Habilidades Sociais e Comunicação nos TEA [livro eletrônico]. São Paulo: Memnon, 2022. Disponível em: www.memnon.com.br para acesso livre.

Muito se fala sobre o conceito de “virtual”, sobre como ele influencia diretamente a troca de informações e tudo a respeito de nossa comunicação. Temos hoje comunidades virtuais, amigos virtuais e empresas virtuais. Tudo é virtual! É possível se manifestar, flertar e expressar-se virtualmente.

Cotidianamente consideramos “virtual” algo que é ausente de existência e, até mais do que isso, algo que está relacionado exclusivamente ao universo da internet. Já a “realidade” representaria a existência, o físico. Para a filosofia escolástica, o “virtual” é o que existe em potência e não em ato (3).

Faz-se necessária uma explicação acerca do conceito de virtual, pois sabemos que o senso comum conduz uma espécie de “caça às bruxas” ao conceito, em uma tentativa desesperada de provar que o “real” é melhor ou que apresenta o caminho certo sobre como devemos viver. A nosso ver, não se trata de uma questão de escolha até porque o virtual não é o oposto do real. Segundo Lévy (3), “a escolha não é entre a nostalgia de um real datado e um virtual ameaçador ou excitante, mas entre diferentes concepções do virtual”.

Buscar separar esses conceitos não faz sentido. Estamos no “mundo virtual” quando agendamos nossa próxima sessão com nosso cliente em nosso *smartphone*, quando fazemos a compra do mercado, quando pagamos nossas contas em nosso banco virtual e quando perguntamos aos amigos onde será nosso próximo encontro. Ao mesmo tempo, estamos fisicamente em nossas salas, cozinhas ou escritórios enquanto fazemos tudo isso. A internet está em nossos micromomentos. Ela funciona como uma camada que expande nossa realidade.

Em Atlas (8), o filósofo francês Michel Serres comenta que outros aspectos que estiveram sempre presentes em nossas vidas também são processos virtualizados. A imaginação, o conhecimento e a religião, por exemplo, concretizam parte do virtual, e, diga-se de passagem, muito antes da internet.

Serres (8) ainda comenta sobre a polêmica quando se começa a refletir acerca da “existência”. Mas não precisamos nos aprofundar tanto no momento. O ponto até então era provocar essa reflexão sobre a diferença que alguns fazem entre virtual e real.

Tendo compreendido que tal diferenciação não faz sentido, podemos, então, avançar para o campo das terapias *online*. A literatura (9) identifica que, além de tudo o que já fora discutido até então, existem outras variáveis que precisam ser

observadas. Os indivíduos e nossa sociedade estão em um processo de mudança constante. Portanto, cabe aos profissionais que se dispõem a trabalhar com esses objetos de estudo, em especial aos profissionais da saúde, buscar compreender o que essas mudanças constantes produzem no comportamento individual e da sociedade.

Quando começamos a nos debruçar sobre esse funcionamento, entramos em contato com um grupo de pessoas para as quais toda essa discussão, possivelmente, não teria propósito. Um grupo de pessoas que não enxerga as diferenças que foram discutidas anteriormente. Os nativos digitais.

GERAÇÃO Z E A FORMA COMO ENXERGA O MUNDO

Prensky (7) apresenta esse conceito, fazendo referência a uma geração que nasceu já com a presença da internet. A partir daí, não se pode negar a necessidade da compreensão da interação entre o ser humano e a internet, de modo a melhor compreendermos nosso trabalho.

Conhecer esses nativos digitais se faz imprescindível, mais especificamente a **Geração Z**, grupo de pessoas que nasceram entre 1995 e 2010, que geralmente são pessoas:

- **Criativas**: pois valorizam a originalidade e a identidade de tudo o que publicam.
- **Influencers**: estão numa constante entre serem influenciados e/ou influenciar os seus círculos próximos.
- **Crafters**: dentro ou fora das redes, buscam construir coisas (geração *Minecraft*).
- **Ativistas**: demonstram preocupações para construírem uma sociedade melhor. Levantam pautas sobre clima e igualdade de gênero.
- **Hiperfluidos**: uma “brincadeira” com o conceito de fluidez de Bauman, que dizia que os indivíduos da geração Y eram fluidos. Trata-se de conseguir “navegar” entre várias identidades que podem se relacionar com motivo, causa ou local.

Compreendendo que grande parte de nossa sociedade é nativa digital, ou já tem contato com os meios “digitais”, percebe-se que a introdução de novas tecnologias no trabalho do psicólogo se torna inevitável.

Uma sociedade que faz tudo com a internet em seus micromomentos, por que não estaria pronta ou interessada em receber atendimento *online*?

ATENDIMENTO PSICOLÓGICO ONLINE: É VIÁVEL?

Pensando acerca do cenário brasileiro de uso de redes sociais, Kemp (1) levanta importantes dados para a presente análise. Conforme o autor, o Brasil possui 150 milhões de usuários ativos, sendo que, desses, 98% acessam a internet por meio de celulares.

A rede social mais popular no Brasil, na data da pesquisa apresentada, considerando a faixa etária de 16 a 64 anos, é o *Youtube*, que alcança a marca de 96,4% de preferência e acesso, seguida pelo *Whatsapp*, com 91,7%, *Facebook*, com 89,8%, e *Instagram*, com 86,3%. A utilização massiva dessas redes por parte da população brasileira é inegavelmente grande, o que as torna uma ferramenta bastante adaptada e confortável para esses indivíduos.

Além disso, muito se questiona a respeito da efetividade de um tratamento “virtual”. Alguns discutem sobre a possibilidade de perdermos informações sobre nosso cliente, como, por exemplo, alguns tiques e manias que as câmeras não identificam, que sobre a conexão com a internet interferir em *insights*. Concordamos que todas essas preocupações são de fato válidas.

De acordo com Weinberg (10), a transição da psicoterapia presencial para a modalidade *online* tem sido desafiante. Alguns desses desafios são:

- Manejar o *setting* terapêutico, isto é, organizar o ambiente onde a terapia será realizada, como questões de comunicação (dispositivo que será utilizado, microfone, fone etc.), questões sonoras (barulhos no ambiente), questões de adequação (cadeira apropriada, ambiente organizado para diminuir distrações), entre outros fatores;

- Perda de aspectos da comunicação não verbal, como contato visual, gestos corporais, dependendo prioritariamente de comunicação verbal;

- Engajamento completo durante a terapia, como garantir imersão, envolvimento e atenção do cliente com as distrações do ambiente, como TV ligada ao fundo, alguém entrar no ambiente do cliente;

- Ignorar possíveis distrações na tela um do outro, como crianças e animais de estimação passando ao fundo, no caso de terapia em grupo.

Como tornar viável o atendimento *online*?

Pois bem! Muitos são os desafios para conseguir conduzir intervenções *online*, mas a boa notícia é que temos diversas estratégias que podem ser empregadas nesses contextos.

Em primeiro lugar, precisamos pensar no que se chama atualmente *Setup*. Trata-se do seu espaço de trabalho. É necessária a organização de seu espaço de trabalho para que você consiga não só proporcionar a si mesmo o conforto necessário, como também estar pronto para oferecer ao seu cliente a melhor experiência.

Aqui vão, então, algumas sugestões de acessórios e equipamentos que podem melhorar a sua experiência.

- **Cadeira Gamer:** Obviamente existem diversas alternativas às cadeiras gamers; todavia, elas são nossa escolha, pois são cadeiras desenvolvidas para pessoas que ficam horas seguidas jogando seus jogos e, portanto, são cadeiras que, ergonomicamente falando, são bastante confortáveis e com diversas opções de configuração para que você consiga ajustá-la às suas necessidades. Além disso, essa cadeira pode influenciar diretamente o modo como seu cliente enxergará você. Essas cadeiras podem demonstrar sua familiaridade com o universo dos jogos e aumentar, portanto, o interesse de seu cliente (criança e adolescente) em você!

- **Duas telas:** Usamos bastantes informações em atendimentos *online*. Em um dos monitores, mantemos a videochamada com o cliente; já na outra tela costumamos deixar o material de referência, como prontuário do cliente ou algum vídeo, artigo, qualquer forma de mídia que se possa utilizar na terapia com o cliente. Às vezes precisamos falar sobre ansiedade com o cliente e percebemos que muitos vídeos no Youtube funcionam melhor do que nossas explicações, aumentando

o interesse dos clientes no assunto; portanto, duas telas facilitam o manejo de mais informações com o cliente.

- **Microfone:** Em pesquisa particular, perguntamos aos clientes quais aspectos eram mais relevantes para eles durante o atendimento *online*. Perguntamos sobre velocidade de internet, plataforma a ser utilizada, qualidade da imagem e do áudio. A principal variável levantada, ou seja, a que nossos clientes disseram que mais os impactam durante o atendimento é a qualidade do áudio. Essa informação bate com a preferência de ouvintes de *podcasts*, que dizem que a qualidade do áudio é mais importante que o próprio conteúdo. Sendo assim, é importante investir em um bom microfone para garantir mais limpeza sonora e menor captação de ruídos externos.

- **Câmera:** Não menos importante é a câmera, com relação à qual, todavia, não há muito o que se fazer. Os serviços disponíveis de videochamada não suportam qualidade superior a 720p. Logo, uma câmera simples consegue resolver nosso problema. Mesmo assim, fuja das câmeras de celular ou notebook! Além da qualidade de muitas delas ser inferior, o posicionamento (enquadramento) é ruim e feio.

- **Mouse e teclado:** Sempre optamos por periféricos sem fio por uma questão de conforto. Mas aqui a dica mais importante é buscar periféricos que tenham silicone. Desse modo, caso você queira registrar alguma informação importante da sessão com seu cliente, o som do teclado não será um grande problema e não atrapalhará a concentração dele.

- **Computador:** Para atendimentos mais “simples” podemos usar até nossos *tablets*, mas preferimos um notebook. Essa preferência por um *tablet* em relação a um desktop tem alguns motivos. É mais fácil de transportar e mais leve. Muitas pessoas investem muito em alguns modelos de computador e notebook imaginando que seu hardware jamais lhes deixará na mão. Mas os computadores funcionam como carros: caso você não saiba dirigir bem, você não aproveita nenhuma das funções extras. Com o computador, funciona do mesmo modo.

- **Cenário de fundo:** É uma das variáveis mais importantes em nossa opinião. Essa será a visão que seu cliente terá do seu consultório. A decoração é importante, pois pode passar diversas mensagens para seu cliente sobre quem é você. No começo, lotamos nosso cenário de livros, histórias em quadrinhos, *action figures* e

tudo de “nerd” que temos em casa. Foi bom por um lado: não havia dúvidas de que éramos os terapeutas mais “nerds” de São Paulo (brincadeira!). Por outro lado, começamos a perceber que os clientes com TDAH (Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade) apresentavam mais dificuldades em manter o foco em nós. Logo, tivemos que alterar algumas coisas, diminuimos a quantidade de estímulos e os deixamos em posições mais estratégicas.

Além desses recursos físicos, existem também *softwares* que podem agregar valor, praticidade e aumentar o engajamento e a eficácia de seu processo terapêutico.

- **Discord:** Trata-se de um *software* destinado a *gamers* para se comunicarem enquanto jogam juntos seus jogos. O programa permite que os usuários se comuniquem via *chats* de texto ou por canais de áudio. Utilizamos o *Discord* como ferramenta terapêutica, pois é uma plataforma bastante familiar a adolescentes, e muitas vezes é mais fácil nos comunicarmos com os clientes por essa plataforma do que, por exemplo, via *Whatsapp*. Além dessas funções, esse *software* possui outras vantagens para o terapeuta:

→ **Treino *in locu* de habilidades sociais:** Essa é uma das formas mais populares de comunicação utilizada pelos jovens. Assim, ensinar as funções desse *software* pode desenvolver um repertório importante de socialização para os pacientes.

→ **Privacidade:** Além das possibilidades de bate-papo em grupo, o *Discord* possibilita a criação de salas privadas, às quais somente os convidados ou pessoas que disponham da senha poderão ter acesso. Podem-se conduzir sessões terapêuticas sem preocupações como invasões à sala.

→ **Vínculo:** Demonstrar interesse e conhecimento sobre o universo de seu cliente favorece seu vínculo com ele. Sempre que propomos o *Discord* em vez do Google Meets ou do Zoom, os clientes demonstram contentamento.

→ **Bots:** Para os mais aficionados por tecnologia, o *Discord* possibilita a inserção de *bots*, programas que desempenham algumas funções. Você pode adicionar e customizar o seu consultório virtual com um *bot* para músicas, com minijogos para brincar com seu cliente ao longo da terapia, ou até mesmo registrar comportamentos sociais.

→ **Gratuidade:** O *Discord* é gratuito, ou seja, zero investimento financeiro inicial.

→ Conferências sem tempo-limite: Ao contrário de alguns serviços de conferência *online*, o *Discord* não impõe limite de tempo em *chat*.

- **Snap Camera**: O *software* permite que você adicione filtros em seu rosto pela sua *webcam*. Geralmente usamos para sessões mais lúdicas, onde contamos histórias ou realizamos *role-play*.

- **Steam**: Trata-se de um serviço de distribuição de jogos digitais. Nessa plataforma o usuário é capaz de comprar jogos *online* para jogar sozinho ou com seus amigos. Além disso, o *software* também possui uma rede social própria em que se pode adicionar amigos e jogar juntos.

Esses foram alguns exemplos de *softwares* que podem ser utilizados no processo terapêutico. Além deles, existem muitos outros que podem ser pesquisados para atender a demandas específicas. A dica fundamental aqui é: esteja sempre pesquisando e atento aos aplicativos que seus clientes estão utilizando.

Diante de toda essa preparação, é possível realizar atendimentos *online* com engajamento e bom aproveitamento. Devemos tomar cuidado ao dizer que o atendimento *online* é melhor ou pior do que o atendimento presencial. Somos todos indivíduos únicos, com histórias de vidas particulares e igualmente únicas; portanto, devemos em primeira instância observar como nossos clientes reagem a ambos os processos terapêuticos e usar de ética para comunicar se consideramos, ou não, o processo terapêutico atual eficaz para as demandas e as necessidades de nossos clientes.

REFERÊNCIAS

1. Kemp S. Digital 2021: Global Overview Report. DataReportal [homepage]. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report>.
2. Lévy P. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora 34; 1993.
3. Lévy P. O que é virtual? Neves P, tradutor. São Paulo: Editora 34; 1996.
4. Lévy P. A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola; 1998.
5. Lévy P. A máquina universo: criação, cognição e cultura. Porto Alegre: Artes Médicas; 1998.

6. Lévy P. Cibercultura. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.
7. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants - Part 1. On the Horizon. 2001; 9(5):1-6.
8. Serres M. Atlas. Paz J, tradutor. Lisboa: Instituto Piaget; 1997.
9. Corenza TRSB, Pereira ER, Silva RMCRA, Medeiros AYBBV. Desafios da telepsicologia no contexto do atendimento psicoterapêutico online durante a pandemia de covid-19. Res Soc Dev. 2021, 10(4). <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i4.14482>.
10. Weinberg, H. Online group psychotherapy: challenges and possibilities during COVID-19- a practice review. Group Dyn Theory Res Pract. 2020; 24(3):201-11. <https://doi.org/10.1037/gdn0000140>.

6

Protocolos de Avaliação em Habilidades Sociais: quais e como utilizar?

Mateus Brasileiro

Psicólogo (Universidade Federal do Piauí), Mestre e Doutor em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento (PUC/SP), Coordenador do Curso de Especialização em ABA Aplicada ao Autismo da Díade Lab., Professor e Supervisor do Núcleo CEF APP de Recife e do Grupo Moraes

Citação: Brasileiro M. Protocolos de avaliação em habilidades sociais: quais e como utilizar? In: Nexo Intervenção Comportamental. Habilidades Sociais e Comunicação nos TEA [livro eletrônico]. São Paulo: Memnon, 2022. Disponível em: www.memnon.com.br para acesso livre.

Uma possível definição para o termo “protocolo” apresentada pelo Dicionário Oxford (5) é a de “característica do que segue normas rígidas; formalidade, etiqueta”. Por isso, antes mesmo de se adentrar no propósito principal do presente capítulo, faz-se necessária a apresentação de uma definição mais particular do que se está chamando aqui de Protocolos de Avaliação de Habilidades Sociais.

Qualquer intervenção baseada na Análise do Comportamento Aplicada (ABA) deverá ser totalmente pensada de forma individualizada, com avaliações, objetivos e estratégias voltadas para as capacidades e necessidades do tomador do serviço. Não obstante, nas últimas duas décadas tem crescido bastante o número de publicações e materiais disponibilizados para ajudar a nortear a avaliação e o estabelecimento de um Programa de Ensino Individualizado (PEI) para crianças com autismo, nas mais diversas áreas de intervenção – por exemplo, VBMAPP, ABLLS, AFLLS etc. Tais publicações são, por vezes, denominadas protocolos.

Esses materiais não têm como objetivo, no entanto, delimitar a avaliação e/ou a intervenção àquelas categorias e classes de respostas neles descritas, mas funcionar como antecedentes que ajudam a controlar adequadamente o olhar do analista do comportamento para o vasto universo de possíveis habilidades relevantes nas mais diversas áreas de intervenção, bem como estabelecer e organizar hierarquicamente os objetivos dessa intervenção. Manuais são especialmente úteis pois,

uma vez que a situação específica de uma criança foi **determinada**, é muito mais fácil para professores e pais priorizarem as habilidades com mais necessidades de intervenção, desenvolver estratégias para dar conta delas e monitorar o sucesso dessas estratégias (2).

Essa afirmação parece especialmente verdadeira para a área das Habilidades Sociais, uma vez que

Ensinar habilidades sociais pode ser uma tarefa exaustiva. Inicialmente você precisa decidir quais habilidades sociais específicas são importantes para uma criança aprender e se a criança está pronta para aprender aquela habilidade em particular. Uma vez que você sabe quais as habilidades sociais na quais você está focando, é um processo complexo quebrar conceitos sociais abstratos como “desculpar-se”, “interromper” ou

“comprometer-se” em programas concretos a partir dos quais uma criança pode ser ensinada (3).

Nesse sentido, Protocolos de Avaliação em Habilidades Sociais serão compreendidos aqui como manuais que:

- 1) Organizam as Habilidades Sociais em classes gerais ou grupos maiores de habilidades (por exemplo, alternância de turno, aceitar perder e convidar para brincar são todas habilidades que compõem a categoria maior do “brincar social”);
- 2) Apresentam a divisão de tais classes em habilidades mais específicas, em forma de comportamentos mensuráveis;
- 3) Trazem um sistema para a mensuração das habilidades apresentadas.

Além disso, considera-se desejável, mas não obrigatório para a classificação, que tais materiais apresentem também critérios que ajudem no estabelecimento e na hierarquização dos objetivos e exemplos de procedimentos de modificação do comportamento.

Dos diversos materiais de base analítico-comportamental que tratam de alguma forma do treino de Habilidades Sociais de pessoas com TEA, foram escolhidos quatro manuais, por preencherem pelo menos os três requisitos iniciais citados acima, serem totalmente dedicados ao trabalho com Habilidades Sociais e serem de amplo conhecimento na área: *Socially Savvy* (2), *Social Skills Solution* (4), *Social Skills Training* (1) e *Crafting Connections* (6). Eles serão apresentados e comparados, e, posteriormente, serão discutidos os alcances e os limites dos materiais encontrados na área.

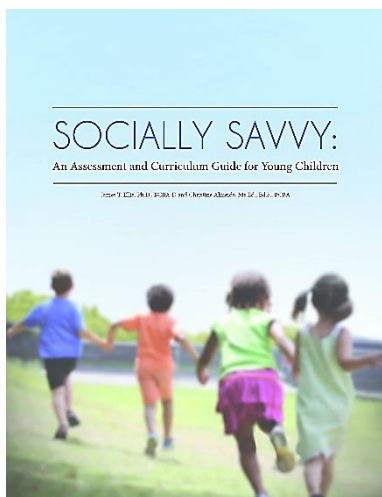
APRESENTAÇÃO DOS MANUAIS PARA TREINO DE HABILIDADES SOCIAIS DE BASE ANALÍTICO-COMPORTAMENTAL

Os manuais aqui analisados, apesar de partirem da mesma matriz teórica, apresentarem preocupações metodológicas semelhantes e servirem a um mesmo propósito, apresentam taxonomia e organização próprias (às vezes variando até em relação público-alvo) e, por isso, merecem uma apresentação inicial em separado, destacando-se suas peculiaridades.

Quadro 1. Descrição das categorias gerais de habilidades contidas em cada um dos quatro protocolos aqui apresentados.

Socially Savvy	Social Skills Solution	Crafting Connections	Social Skills Training
	Atenção compartilhada		
Atenção compartilhada	Cumprimentos		Habilidades de comunicação
Brincar social	Brincar social	Percepção social	– Habilidades de conversação
Autorregulação	Autoconsciência	Comunicação social	– Habilidades de brincar cooperativo
Social/emocional	Conversação	Interação social	– Gerenciamento de amizades
Linguagem social	Olhar em perspectiva	Aprendizagem social	Habilidades de manejo emocional
Comportamento de sala de aula/grupo	Pensamento crítico	Proximidade social	– Autorregulação
Linguagem social não verbal	Repertório de amizade		– Empatia
	Habilidades em comunidade		– Manejo de conflitos

- Socially Savvy (2)



Publicado em 2014 por Ellis e Almeida, este manual tem como propósito “oferecer uma ferramenta de avaliação e monitoramento, bem como um guia para intervenção” (2) para o treino de Habilidades Sociais para crianças em idade pré-escolar. No Brasil, portanto, para crianças com até 7 anos de idade. No entanto, como é um manual que avalia o repertório a partir da perspectiva do desenvolvimento de crianças neurotípicas, é possível utilizá-lo com crianças mais velhas que apresentam atraso no desenvolvimento.

Como apresentado no Quadro 1, o *Socially Savvy* divide as Habilidades Sociais em sete grandes áreas:

Atenção compartilhada – habilidades relacionadas à capacidade de demonstrar interesse mútuo e trocas com outras pessoas (entre si ou em relação a um ambiente em comum);

Brincar social – habilidades relacionadas à capacidade de se engajar em vários níveis de interações lúdicas (brincar cooperativo, competitivo, sócio-simbólico, convidar para e entrar em brincadeiras) com outras crianças;

Autorregulação – capacidade de demonstrar flexibilidade, conseguindo regular o próprio comportamento em situações inesperadas, de erros, correções ou outros eventos emocionalmente desafiadores;

Social / emocional – capacidade de identificar e reagir a diferentes emoções em si e nos outros;

Linguagem social – utilização da linguagem (aqui o foco é quase que exclusivamente no que se chama tradicionalmente de linguagem verbal) para iniciar e manter diferentes níveis de interação social;

Comportamento de sala de aula / grupo – capacidade de seguir regras que são necessárias para convivência e atividades em grupo;

Linguagem social não verbal – habilidades relacionadas a interpretar e utilizar linguagem “não verbal” nas interações sociais.

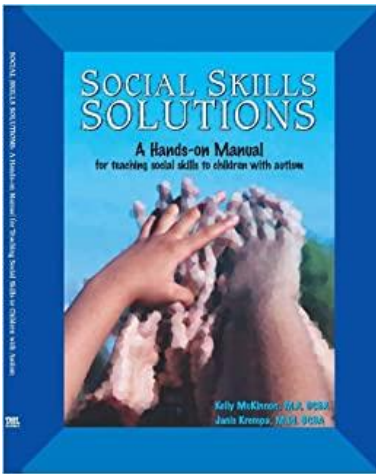
Essas categorias mais amplas, por sua vez, são divididas em unidades concretas menores, o que facilita uma delimitação mais clara do que precisa ser observado e avaliado. Para cada um desses comportamentos específicos, deve-se atribuir um valor de 0 a 3, onde 0 significa que a criança ainda não tem aquelas respostas em seu repertório, 1 e 2 que ela está desenvolvendo o repertório e 3 que ela já domina aquele repertório, e, portanto, nenhuma intervenção é requerida para aquela habilidade específica.

Um aspecto que merece ainda ser destacado sobre as categorias de habilidades sociais apresentadas pelo *Socially Savvy* é que o manual não dá a mesma ênfase para todas elas. Por exemplo, enquanto para as categorias “brincar social” e “comunicação social” o manual se apresenta bem completo, descrevendo 24 comportamentos específicos a serem avaliados, para as áreas “social / emocional” e “linguagem social não verbal”, apenas seis comportamentos específicos são apresentados, o que torna limitada a capacidade do terapeuta para avaliá-las utilizando apenas esse manual.

Por fim, o grande destaque do *Socially Savvy*, na verdade, é a sua colaboração dada para atividades de intervenção. O manual descreve 50 atividades lúdicas para

serem utilizadas (principalmente para grupos, mas com potencial de adaptação para o 1 x 1) no treino de Habilidades Sociais, discriminando os objetivos que podem ser trabalhados a partir delas, os materiais a serem utilizados, como podem / devem ser apresentadas e possíveis variações. Não à toa, cerca de metade do livro é voltado para a descrição e suporte de tais atividades.

- Social Skills Solution (4)



Desenvolvido por Mckinnon e Krempa em 2002, é o mais antigo dos manuais com base em ABA para treino de habilidades sociais para indivíduos com TEA. O *Social Skills Solution* não especifica a idade do público-alvo para o qual é voltado e, até por isso, apresenta um amplo espectro de complexidade das habilidades a serem avaliadas e trabalhadas (desde atender a chamados pelo nome e imitação até reagir adequadamente às emoções dos outros e locomover-se utilizando transporte público), divididas em 10 grandes áreas (Quadro 1):

Atenção compartilhada – mais do que habilidade de compartilhar interesses e fazer trocas com outras pessoas, os autores destacam aqui aspectos mais gerais como a capacidade de reconhecer e reagir adequadamente à presença de outras pessoas e atentar aos estímulos socialmente relevantes;

Cumprimentos – capacidade de cumprimentar e se apresentar para outras pessoas. Envolve também outros comportamentos de polidez (por exemplo, pedir licença);

Brincar social – definição semelhante à apresentada pelo *Socially Savvy*;

Autoconhecimento – assim como na categoria de autorregulação do *Socially Savvy*, refere-se à capacidade de se adaptar e reagir adequadamente a situações estressoras;

Conversação – definição semelhante à apresentada pelo *Socially Savvy*;

Tomada de perspectiva – habilidades de identificar / inferir os sentimentos e os pensamentos de outras pessoas e alterar seu comportamento a partir deles;

Pensamento crítico – capacidade de utilização da linguagem para planejamento (funções executivas) e resolução de problemas;

Linguagem avançada – relacionada às habilidades tradicionalmente referidas como “linguagem pragmática”. Capacidade de compreensão de metáforas, ironia, gírias e piadas;

Amizade – capacidade de reconhecer e descrever os atributos necessários para a formação de relações de amizade;

Habilidades em comunidade – habilidades relacionadas à capacidade do indivíduo de realizar tarefas de forma independente fora de casa e/ou da escola, como ir ao mercado, tomar um ônibus, pagar uma conta etc.

Como a própria descrição das classes gerais de habilidades sociais já deve ter revelado, o *Social Skills Solution* apresenta várias intersecções com o manual apresentado anteriormente, mas vai além, apresentando categorias que exigem um nível maior de complexidade nas Habilidades Sociais do indivíduo (por exemplo, tomada de perspectiva, linguagem avançada) e, também, uma descrição mais minuciosa dos comportamentos específicos que compõem cada área. Cada módulo (área de habilidade social) do manual, inclusive, é subdividido em três níveis com graus crescentes de complexidade em suas habilidades, como exemplificado na Figura 1.

A avaliação dos comportamentos específicos contidos em cada uma das categorias gerais (e seus respectivos níveis) também difere da apresentada pelo *Socially Savvy*, pois, em vez de um modelo de escala *Lickert*, o *Social Skills Solution* apresenta uma pontuação de tudo ou nada para a habilidade em diferentes *settings*: 1x1, em grupo e ambiente natural. Ou seja, o avaliador, em vez de determinar um grau de domínio de habilidade entre dois extremos, deve apenas dizer se o indivíduo apresenta ou não tal habilidade em cada um de três contextos avaliados.

Por fim, apesar de também apresentar estratégias gerais de intervenção em alguns de seus capítulos – em especial no capítulo 10 (uso de estímulos visuais para ensinar habilidades sociais), 11 (tecnologia e *videofeedback*) e 12 (utilização de pares para ensinar habilidades sociais) –, o *Social Skills Solution* foca mais em ensinar ao leitor como conduzir uma avaliação, coletar / analisar dados e montar um plano de ensino de habilidades sociais do que em descrever atividades específicas, como é o foco do *Socially Savvy*.

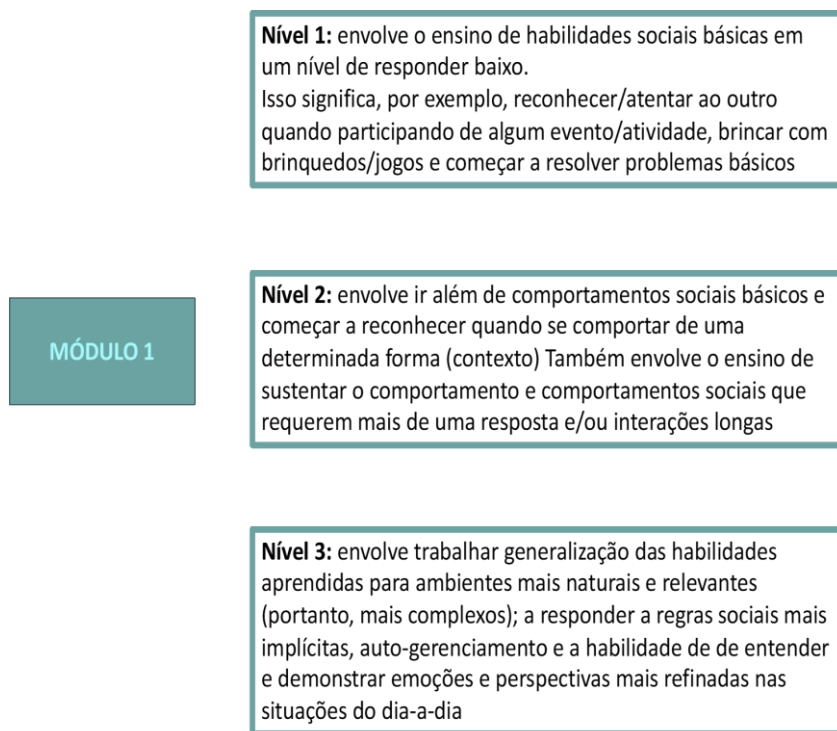
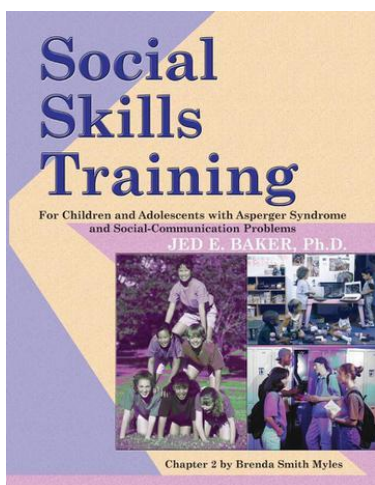


Figura 1. Representação esquemática da divisão em níveis para o módulo 1 (atenção compartilhada) do manual *Social Skills Solution*

- Social Skills Training (1)



Publicado em 2003 por Jed Baker, o manual é voltado para crianças e adolescentes para o que costumava ser diagnosticado como Síndrome de Asperger, mas também com aplicabilidade para pessoas neurotípicas. Ou seja, pode-se dizer que é um protocolo voltado para habilidades sociais mais complexas, tendo como público-alvo principal indivíduos com o que poderia ser descrito hoje como TEA com nível 1 de apoio.

Nos dois primeiros capítulos, o livro se dedica a apresentar a síndrome de Asperger e questões relacionadas à intervenção em grupo para

treino de Habilidades Sociais com essa população. No capítulo 3 é, de fato, apresentado o que se está considerando aqui como um currículo para avaliação para as Habilidades Sociais. Nele são descritas duas grandes áreas de Habilidades Sociais (conversa o e manejo emocional), sendo cada uma delas subdividida em três categorias gerais de:

Conversa o: Habilidades de conversa o, Habilidades de brincar cooperativo, Gerenciamento de amizade.

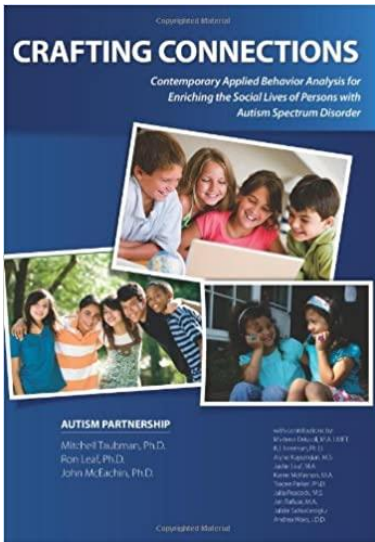
Manejo emocional: Autorregula o, Empatia e Gerenciamento de conflitos.

No entanto, diferente dos dois protocolos apresentados anteriormente, o *Social Skills Training* não traz uma defini o clara dos critérios para delimita o dessas categorias. O que ele faz   (assim como os outros manuais) dividir cada uma dessas habilidades em unidades menores de comportamentos específicos, que podem ser avaliados em um modelo de escala *Lickert* com o seguinte sistema de avalia o proposto:

- 1 – A criança quase nunca usa a habilidade;
- 2 – A criança raramente usa a habilidade;
- 3 – A criança às vezes usa a habilidade;
- 4 – A criança frequentemente usa a habilidade;
- 5 – A criança quase sempre usa a habilidade.

Pode-se dizer, portanto, que, apesar de apresentar uma proposta de protocolo, o foco principal do livro não   esse, visto que todos os capítulos são utilizados para descrever estratégias de interven o, com especial foco no que o autor chama de “aprendizagem estruturada” (1). Do capítulo 4 ao 7, são apresentadas e discutidas estratégias gerais de interven o. No entanto, “a maior parte desse livro   dedicada (...) a uma série de 70 li o es e atividades para habilidades com crianças e adolescentes que têm déficit de habilidades” (1). Não   toa, cerca de três quartos do livro são de fato utilizados para apresentar atividades específicas desenvolvidas pelo autor para o treino de Habilidades Sociais em pessoas com TEA. Nesse sentido, pode-se dizer que o *Social Skills Training* se aproxima mais do *Socially Savvy* do que do *Social Skills Solution*.

- Crafting Connections (6)



Organizado por Taubman, Leaf e McEachin em 2011, o livro (diferente dos outros manuais apresentados) é fruto de uma compilação de textos de diversos colaboradores. Assim, apesar de se encaixar nos critérios estabelecidos para a seleção dos Protocolos de Habilidades Sociais do presente capítulo, esse é um aspecto que já começa a revelar a peculiaridade dessa publicação, que tem organização, objetivos e conteúdo que a destacam em relação às demais descritas até aqui. Numa apresentação resumida dos próprios autores (6):

O livro provê informações sobre assuntos importantes relacionados a habilidades sociais e pessoas com TEA (ex. Capítulos 1, 4 e 5), formas de acessar competências e desenvolver programas (ex. Capítulos 6 e 7), currículo de habilidades sociais e conteúdo instrucional (ex. Capítulo 8 e a sessão de Currículo) e métodos e meios para programação e ensino de habilidades sociais (ex. Capítulos 2, 3, 4 e 5).

O *Crafting Connections*, portanto, apresenta um escopo maior que os outros manuais, indo bem além do foco na avaliação, currículo e intervenção, dedicando espaço considerável para a discussão de aspectos teóricos (por exemplo, o que são Habilidades Sociais? Como as diferimos de outras classes de habilidades? Por que uma taxonomia especial?), sobre o desenvolvimento humano (por exemplo, Quais características do TEA tendem a trazer dificuldades na aquisição de Habilidades Sociais? Como se dá a socialização na adolescência?) e uma problematização sobre medidas e intervenções que vão além da sua utilização no próprio currículo apresentado (por exemplo, Quais tipos de medidas são possíveis? Que medidas indiretas existem? Como grupos de Habilidades Sociais podem ser utilizados?). E,

por ser um livro composto de capítulos escritos por autores diferentes, cada um deles traz, por vezes, todos esses elementos em si mesmo.

Mesmo na sessão em que, como os outros protocolos, se dedica à apresentação de seu currículo de Habilidades Sociais, o *Crafting Connections* traz ainda uma ressalva que, mais uma vez, o diferencia dos demais:

Dada a variedade de comportamentos sociais que são necessários para a maioria dos indivíduos ter sucesso em seu mundo interpessoal, e dada a variedade de necessidades sociais geralmente exibidas por crianças com TEA, é impossível criar um currículo de habilidades sociais exaustivo para essa população. As habilidades apresentadas na sessão de Currículo deste livro são voltadas para prover conteúdo instrucional para o treino de habilidades sociais em um número de necessidades específicas comum a indivíduos com TEA. Ao mesmo tempo, as habilidades sociais apresentadas servem para outro propósito – como exemplos de programas sociais específicos sob um sistema taxonômico de classificação das habilidades sociais. Dessa forma, na medida que necessidades específicas surgem para uma criança em particular, currículo adicional individualizado pode ser desenvolvido para tal criança baseado nesses modelos (6).

Ou seja, por um lado, o *Crafting Connections* se aproxima dos outros manuais ao apresentar uma descrição daqueles que os autores consideram como alguns dos principais déficits em habilidades sociais observados em pessoas com TEA. Por outro, deixa claro que o objetivo é muito mais ensinar o leitor a adotar um sistema taxonômico e se organizar (na avaliação, determinação dos objetivos e estabelecimento das estratégias) do que fornecer um currículo em si. Nesse sentido, pode-se dizer que se aproxima mais do *Social Skills Solutions* do que dos outros dois, mas vai além dele, pois deixa claro o foco maior no PEI (Programa de Ensino Individualizado) do que no Protocolo. Não obstante, um modelo de currículo é utilizado pelos autores para apresentar o seu sistema taxonômico e as classes gerais de habilidades, bem como os comportamentos específicos descritos pelos autores discriminados a seguir.

Consciência social – consiste na discriminação e compreensão das pistas sociais;

Comunicação social – envolve todos os aspectos da comunicação. Por exemplo, o que é dito, como é dito, expressões faciais, linguagem direta e figurada, uso do humor etc.

Interação social – assim como na comunicação social, também envolve aspectos da conversação, mas vai além delas, focando nas habilidades que são necessárias para obter sucesso social. Inclui desde habilidades básicas (como respeitar o espaço do outro) até habilidades mais avançadas (como utilização da linguagem na resolução de conflitos interpessoais).

Aprendizagem social – habilidade de uma pessoa aprender e ser influenciada por seu ambiente social.

Relacionamento social – está menos relacionado às habilidades em si (no sentido de o que fazer) e mais relacionado à motivação social.

Assim como nos outros manuais aqui apresentados, portanto, os autores estabelecem e delimitam áreas gerais de habilidades. No entanto, como pode ser observado no Quadro 2, ao discriminar os componentes de tais habilidades, em vez de descrever comportamentos específicos e mensuráveis, parecem descrever subcategorias de habilidades que precisam, por sua vez, ainda ser desmembradas posteriormente pelo avaliador / aplicador em unidades menores.

Quadro 2. Categorias gerais de habilidades sociais e subcategorias apresentadas pelo manual *Crafting Connections*.

Consciência Social	Comunicação Social	Interação Social	Aprendizagem Social	Relacionamento Social
		Responsividade		
Categorias sociais		Iniciando contato e interação social		
Identificação de relacionamento	Fazendo cumprimentos	Brincar: reciprocidade e fluxo	Imitação social	Tolerando aproximação e presença de outros
“Como eu ajo nesse lugar?”	Pedindo por ajuda e solicitando favores	Sendo um bom esportista	Busca por informação	Atenção compartilhada II
“As pessoas nem sempre dizem o que elas querem dizer”	Desculpando-se	Respondendo a provocações e <i>bullying</i>	Fluxo do grupo no brincar social	Interesse social e engajamento de pares
Tomada de perspectiva	Argumentando, discutindo, persuadindo e deixando pra lá	Interrompendo outros	Aprendizagem vicariante	Sendo um bom amigo
Identificando traços de personalidade	“Seguindo o fluxo”	Ganhando atenção através de resolução de problemas	Afiliação a grupos e influência social	Respostas de cuidado e empatia
		Segredos		
		Dividindo		

Essa forma de apresentar as Habilidades Sociais de deve, provavelmente, às próprias características já descritas aqui. Em vez de discriminar totalmente os comportamentos que devem ser observados, o foco fica em descrever categorias mais gerais, mas que podem ser bem delimitadas, e ensinar o leitor a estabelecer seus próprios objetivos e realizar a análise de tarefas.

Por fim, o *Crafting Connections* não especifica idade nem grau das habilidades de seu público-alvo. No entanto, ao olhar as categorias (e subcategorias) descritas bem como os exemplos de programas de intervenção, pode-se inferir que ele é voltado para o ensino de habilidades sociais mais complexas para crianças e adolescentes com TEA nível 1 ou, no máximo, nível 2 de suporte.

COMPARAÇÃO ENTRE OS PROTOCOLOS

Pela descrição individual dos Protocolos realizadas até aqui, ficou claro que cada um tem seus próprios enfoques, organização e sistema taxonômico. No entanto, todos giram em torno de um objetivo em comum – ensinar habilidades sociais para pessoas com autismo. Por isso, a presente sessão pretende fazer uma comparação mais direta entre os diferentes manuais, buscando destacar semelhanças e diferenças entre eles em duas áreas: objetivos / ênfase dada e Habilidades Sociais gerais descritas.

O Quadro 3 traz um resumo dos objetivos e ênfases em cada uma das publicações. Para que fosse considerado um objetivo, o material deveria ter pelo menos um capítulo sobre o tema. Para que fosse considerada uma ênfase (ou foco), deveria trazer mais de um capítulo ou dedicar pelo menos um quarto da publicação ao assunto.

Sistema de avaliação e mensuração: até por ser uma condição para que as publicações fossem selecionadas para serem aqui avaliadas, todos os manuais apresentam um sistema de avaliação e mensuração das Habilidades Sociais. No entanto, enquanto para 1 e 2 esse parece ser um dos principais focos, em 3 e 4 é apresentado de forma mais sucinta e menos enfatizada.

Quadro 3. Comparação entre os diferentes objetivos e ênfases dadas pelos quatro Protocolos de Habilidades Sociais aqui analisados. O traço significa que o manual não contempla o objetivo; “S”, que o objetivo é contemplado; “F”, que o objetivo é uma das áreas de foco / ênfase do manual.

Manuais	Sistema de avaliação e medida	Apresentar habilidades sociais	Apresentar características do TEA	Apresentar princípios ABA	Apresentar estratégias gerais	Apresentar estratégias específicas	Ensinar criação de PEI
1. <i>Socially Savvy</i> (Ellis e Almeida, 2014)	F	-	-	-	-	F	-
2. <i>Social Skills Solution</i> (McKinnon e Krempa 2002)	F	S	-	S	S	-	S
3. <i>Social Skills Training</i> (Baker, 2003)	S	S	S	-	S	F	-
4. <i>Crafting Connections</i> (Taubman et al., 2011)	S	S	S	S	S	-	F

Apresentar as Habilidades Sociais: apesar de todas as publicações abordarem o tema, o *Socially Savvy* o faz apenas em breves passagens do primeiro capítulo, que tem como objetivo apresentar o Protocolo como um todo.

Apresentar características do TEA: mais uma vez, todos os manuais abordam o assunto, mas apenas 3 e 4 se aprofundam e separam um capítulo para ele. Além disso, o *Crafting Connections* retoma o tema de forma pulverizada em outros capítulos.

Apresentar princípios básicos da ABA: por princípios básicos se entende aqui a apresentação de aspectos conceituais e/ou metodológicos da Análise do Comportamento Aplicada. É curioso perceber que, apesar de todas anunciarem explicitamente sua base analítico-comportamental, apenas as publicações 2 e 4 se dedicam a explicar o que é ABA e alguns de seus princípios.

Apresentar estratégias gerais e específicas: todos os manuais se dedicam, em algum momento, a descrever estratégias de intervenção. No entanto, enquanto 2, 3 e 4 aproveitam para apresentar as estratégias gerais (por exemplo, modelação), o *Socially Savvy* descreve apenas estratégias e atividades específicas, o que é um dos principais focos da publicação, assim como no caso do *Social Skills Training*.

Ensinar criação de PEI: é inegável que qualquer publicação que ajude o aplicador a avaliar e estabelecer objetivos está, em alguma medida, colaborando na construção de um Programa de Ensino Individualizado (PEI). No entanto, apenas o *Social Skills Solution* e o *Crafting Connections* se dedicam a descrever e a ensinar as

etapas para a criação de um programa individual de intervenção, e esse é o principal foco do último.

Em relação às categorias de habilidades sociais descritas por cada publicação, a ideia aqui é ir além das nomenclaturas e classificações utilizadas e encontrar semelhanças entre os diferentes manuais, destacando aquelas categorias gerais de habilidades que aparecem em todos (ou quase todos) os protocolos. O Quadro 4 revela estas categorias.

Quadro 4. Categorias gerais de habilidades sociais comuns aos quatro Protocolos aqui avaliados. “S” significa que o Protocolo destaca tal habilidade, “P” significa que o Protocolo aborda apenas parcialmente a habilidade em questão.

Classes de Comportamentos	1. Socially Savvy	2. Social Skills Sotulion	3. Social Skills Training	4. Crafting Connections
Autorregulação	S	S	S	S
Habilidades de civilidade	S	S	S	S
Brincar social	S	S	S	P
Conversação e fluência verbal	S	S	S	S
Linguagem não verbal	S	S	S	P
Tomada de perspectiva e empatia	P	S	S	P

Percebe-se, portanto, que, apesar do uso de uma taxonomia própria, os diferentes autores, em diferentes publicações, aproximam-se em vários dos objetivos gerais a serem trabalhados. Em todas elas, com maior ou menor ênfase, abordam-se habilidades relacionadas à capacidade de reconhecer, nomear e lidar com sentimentos (autorregulação); de cumprimentar, se aproximar de forma adequada e utilizar marcadores de educação (civilidade); de brincar com outras pessoas (brincar social); de descrever eventos, fazer e responder perguntas e trocar turnos de fala (conversação e fluência verbal); utilizar e reconhecer gestos, posturas e expressões faciais (linguagem não verbal); reconhecer e entender os sentimentos dos outros bem como reagir adequadamente a eles (tomada de perspectiva e empatia).

E ENTÃO, QUAL PROTOCOLO UTILIZAR?

Apesar de não ser o objetivo principal do presente capítulo, é impossível deixar de discutir uma pergunta tão recorrente. Afinal de contas, qual deve ser o protocolo utilizado?

Talvez seja um pouco frustrante, mas não existe uma resposta direta e universal para tal questionamento. No entanto, alguns critérios podem ser estabelecidos como um guia para a tomada de decisão. A seguir, cada um deles será apresentado e discutido a partir das características dos quatro protocolos aqui descritos.

Qual a população para qual o Protocolo se destina? O *Socially Savvy*, por exemplo, é voltado para crianças em idade pré-escolar (por volta de 7 anos de idade nos Estados Unidos, país da publicação). Os demais protocolos são destinados tanto a crianças quanto a adolescentes, mas, enquanto o *Social Skills Solution* apresenta um escopo grande, trabalhando desde habilidades bem elementares até aquelas mais complexas, o *Crafting Connections* e o *Social Skills Training* são mais focados nas habilidades sociais mais complexas.

Quais os principais objetivos / ênfase de cada Protocolo? Como apresentado na sessão anterior, todos se destinam ao treino de Habilidades Sociais para pessoas com TEA, mas diferentes ênfases são colocadas em determinados assuntos em cada manual. Então, o aplicador deve ter clareza do que está buscando para determinar a publicação mais adequada para seus objetivos. Se quer ter acesso a exemplos de atividades específicas a serem utilizadas, possivelmente o *Socially Savvy* e/ou o *Social Skills Training* serão os mais úteis. Mas se o foco for aprender a construir planos de ensino para o treino de Habilidades Sociais, é possível que o *Social Skills Solution* e/ou o *Crafting Connections* oferecerão maior ajuda.

Que habilidades precisam ser trabalhadas com o indivíduo com TEA? Existem muitos pontos de aproximação entre os diferentes protocolos. No entanto, nenhum deles apresenta categorias idênticas e, mesmo quando esse é o caso, os comportamentos específicos que compõem cada categoria são diferentes. Assim, conhecer bem os diferentes manuais e as características e as necessidades do indivíduo com o qual o treino será realizado também será importante na tomada de decisão sobre qual protocolo utilizar.

Por fim, um Protocolo para o treino de Habilidades Sociais é, acima de tudo, uma organização taxonômica para aguçar a visão do aplicador sobre os possíveis déficits a serem encontrados e facilitar sua vida, fornecendo exemplos de organização da avaliação e do plano de ensino. Assim, é possível que também seja uma variável importante na tomada de decisão o quanto o aplicador se sente confortável e adaptado com o sistema oferecido. Mas, mais ainda, que a partir da familiaridade com os diferentes sistemas de organização e taxonomia, ele possa ir desenvolvendo seus próprios sistemas, a depender do indivíduo com quem esteja trabalhando.³

REFERÊNCIAS

1. Baker J. Social skills training for children and adolescents with Asperger syndrome and social-communication problems. Shawnee Mission: APC Publishin; 2003.
2. Ellis JT, Almeida C. Socially savvy: an assessment and curriculum guide for young children. Nova York: DRL; 2014.
3. McKinnon K. Creating curricula: task and strategic analysis. In: Taubman M, Leaf R, McEachin J, editors. Nova York: Autism Partnership; 2011.
4. McKinnon K, Krempa JL. Social skills solution: a hands-on manual for teaching social skills for children with autism. Nova York: DRL; 2002.
5. Simpson J, editor. Dicionário Oxford. Oxford: Oxford University Press; 2017.
6. Taubman M, Leaf R, McEachin J. Crafting connections: contemporary behavior analysis for enriching the social lives of persons with autism spectrum disorders. Nova York: Autism Partnership; 2011.

7

Promovendo Comunicação Alternativa nos TEA: descrição de estratégias eficazes em um estudo de treinamento de pais

Fernanda T. Orsati

Psicóloga, *Ph.D.* em Educação Especial e Inclusiva,
Pós-doutora em Distúrbios do Desenvolvimento

Citação: Orsati FT. Promovendo Comunicação Alternativa nos TEA: descrição de estratégias eficazes em um estudo de treinamento de pais. In: Nexo - Intervenção Comportamental. Habilidades Sociais e Comunicação nos TEA [livro eletrônico]. São Paulo: Memnon, 2022. Disponível em: www.memnon.com.br para acesso livre.

Entende-se o ser humano como um ser social, que se organiza em diferentes grupos, família, de trabalho e de estudo, além de amizades, interesses, esportes, entre outros. Nesse contexto social do ser humano, a comunicação é peça chave para que um indivíduo saiba se colocar, consiga trocar com o outro, possa comunicar sobre suas motivações e aprender mais sobre o mundo, além de premissas básicas como conseguir fazer uma escolha, ter suas necessidades atendidas, demonstrar interesse, seu conhecimento e suas emoções. Milhares de pequenas escolhas que nos acompanham diariamente.

Desde o nascimento somos socializados, primeiro com nossos cuidadores diretos, frequentemente a mãe e pai, depois possivelmente com as famílias estendidas, cuidadores, berçaristas ou professores. Em cada uma dessas interações com as pessoas e com os ambientes, associamos objetos, ações e expressões com sons que os outros emitem. Com o tempo, começamos a conseguir fazer gestos e emitir sons que também são associados a esses elementos: o adulto aponta, sorri, repete novamente a palavra ou traz o item, o que vai confirmando esse pareamento. Esse adulto, como parceiro de comunicação, repete, dá o modelo, tenta entender e atender a essa criança, assumindo pelo contexto e dando significado àquele som ouvido. Ao se ver reforçada, em geral, a criança arrisca outra repetição daquela palavra, que vai sendo adequada e lapidada, dependendo do seu desenvolvimento. Aos poucos, vamos ampliando frequência e tipos de sons, **expandindo nosso repertório**, seus usos nos diferentes contextos e com diferentes pessoas. Pode-se considerar esse aprendizado como pequenos **ciclos comunicativos**, que vão se expandindo e, por isso, se um se atrasa ou ocorre de maneira diferente, impacta os seguintes.

Existem diversos processos cognitivos e motores ligados a essas habilidades. Desde o campo visual de percepção e o seguimento ocular, até o planejamento motor de apontar, aproximar-se de pessoas, alcançar objetos e mover-se no espaço. Sabe-se que nos Transtornos do Espectro do Autismo (TEA), muitos desses sistemas podem estar impactados ou funcionando de maneira diferente, e muitas vezes **menos eficiente** (1, 7). Há relatos na literatura de dificuldade em seguir as ações e movimentos, assim como focar certas regiões da face de uma pessoa falando, ou, ainda, maior latência no início de um movimento organizado com o objetivo, por exemplo, de sair correndo durante uma brincadeira, subir uma escada ou pegar um objeto, o que certamente impacta a possibilidade de interações comunicativas, atingindo, assim, os ciclos seguintes dessa cadeia comunicativa.

Acesso à comunicação é um direito, além de ser um determinante de sucesso na inclusão da pessoa em diversos âmbitos da sociedade. Portanto, para crianças, jovens e adultos com TEA com necessidades complexas de comunicação, é essencial que suplementemos ou criemos alternativas comunicativas que compensem essas dificuldades. O desenvolvimento de **recursos, estratégias e treinamentos em comunicação aumentativa e alternativa (CAA)** para pessoas com TEA deve refletir essas necessidades, incluindo treinamento do parceiro de comunicação, em geral seus cuidadores, a possibilidade de inclusão na intervenção em comunicação (6), podendo combinar-se a um modelo de intervenção naturalístico, que leva em conta a motivação e interesses da criança (por exemplo, referências 2, 3), assim como ser utilizado em um contexto interativo (8). O presente capítulo objetiva identificar estratégias eficazes, que podem ser utilizadas pelos pais na interação com seus filhos com TEA, e necessidades complexas de comunicação, para promoção de habilidades comunicativas utilizando o *tablet* como recurso de CAA. Por isso, a seguir será descrita uma pesquisa realizada pela autora que faz parte de um amplo projeto intitulado *Coaching communication partners on effective communicative access for individuals with autism*, desenvolvido no *Hussman Institute for Autism* com aprovação da WIRB sob o protocolo número 1157631.

MÉTODO

O presente estudo empregou um desenho de sujeito único e utilizou três linhas de base para todas as díades pais-criança, o que significa que as estratégias e os princípios foram ensinados e as habilidades foram replicadas para todos os participantes. Os dados foram coletados pela autora entre 2015 e 2017. Os critérios de inclusão foram que a criança tivesse idade acima de 10 anos, diagnóstico clínico de autismo e necessidade complexa de comunicação, identificada pela falta de habilidades de expressão verbal e conversação utilizando frases curtas. Foi desenvolvido um *folder* de recrutamento de participantes (aprovado pelo comitê de ética em pesquisa) que foi enviado por e-mail para pais e profissionais conectados ao instituto, gerando uma amostragem não probabilística do tipo bola de neve.

A Tabela 1 a mostra o desenho geral da pesquisa realizada, incluindo o número de sessões e instrumentos utilizados por etapa.

Tabela 1. Número de sessões e instrumentos utilizados em cada etapa da pesquisa.

	Avaliação	Linha de Base	Intervenção	Entrevista de saída	Seguimento
Número de sessões	1 a 2 sessões	3 sessões	24 a 26 sessões semanais	1 sessão	0, 1 (1 mês) ou 2 (1 e 3 meses)
Instrumentos	Entrevista inicial com pais, CARS-2, LEITER-R, PPVT-4	10 a 15 minutos de interação livre	Guia para treinamento de pais na comunicação de indivíduos com autismo	Guia de entrevista semiestruturada	Conversa informal e interação pai, criança e treinador

A avaliação inicial consistiu em uma entrevista com os pais para confirmação do critério de inclusão do sujeito de pesquisa, preenchimento de termos de consentimento, determinação do uso funcional e cotidiano da linguagem e objetivo da intervenção. A entrevista semiestruturada incluiu um guia de entrevista com perguntas sobre modos de comunicação da criança, vocabulário, experiência e treinos anteriores em CAA.

A sessão seguinte foi para conhecer a criança ou adolescente e para a aplicação dos seguintes testes: *Childhood Autism Rating* para confirmação do diagnóstico de autismo; *Leiter International Performance Scale – Third Edition* para determinação do perfil cognitivo; e o *Peabody Picture Vocabulary Test – Fourth Edition* para determinação do nível de linguagem receptiva.

As sessões de linha de base começaram em seguida e consistiam em 10 a 15 minutos de brincadeira e interação livre. Os pais eram instruídos a interagir com seus filhos como interagiam normalmente, com jogos, brincadeiras e conversas. Na sala, havia diversos materiais disponíveis para utilização durante esse tempo e os pais poderiam trazer objetos de casa também. Nas sessões de linha de base o treinador não ficava presente na sala, e observava a interação na sala de espelho.

A intervenção consistiu em 24 a 26 sessões realizadas no *Hussman Institute for Autism* no decorrer de quatro a seis meses. Todas as sessões foram gravadas por duas câmeras instaladas nas salas e equipadas com o Sistema Noldus. O guia para treinamento de pais na comunicação de indivíduos com autismo foi desen-

volvido por uma equipe multidisciplinar de pesquisadores do instituto com evidências de pesquisa em treinamento de pais, utilização de CAA para crianças com autismo e intervenção naturalística.

O guia começava com uma explicação inicial sobre autismo, comunicação, princípios básicos de CAA e uso de *tablet* para comunicação. As sessões de intervenção consistiam no treinamento das estratégias baseadas nesse guia, e tais estratégias envolviam o treinamento dos seguintes elementos do **ciclo comunicativo**:

- 1) Seguir o interesse: Estratégias para observar o interesse e iniciar, responder e envolver a criança em um engajamento compartilhado;
- 2) Estruturar uma interação: Criar um contexto com um comentário ou pergunta;
- 3) Promover suporte para que o indivíduo use o dispositivo de comunicação para expressão: Oferecer modelo ou dica;
- 4) Terminar em sucesso: Manter um tom animado e positivo e, naturalmente, reforçar as tentativas de comunicação.

O guia explicitava: (a) objetivo; (b) descrição; (c) estratégias passo a passo; (d) atividades; e (e) lição de casa para cada um desses elementos. Cada um desses elementos do ciclo foi ensinado sequencialmente. Na sessão o treinador trazia o material, lia e explicava as estratégias de implementação para o parceiro de comunicação, e as tais estratégias eram praticadas em diversas atividades na sessão. A estratégia seguinte só era inserida quando a primeira estratégia era utilizada pelos pais na sessão por três vezes. Os vocabulários-alvo para cada criança eram individualizados e incorporados durante as interações com os pais. Durante a sessão os pais treinavam as estratégias em diferentes atividades e, por consequência, estimulavam o engajamento e a resposta comunicativa das crianças. As variáveis dependentes observadas para o comportamento das crianças incluíram respostas comunicativas e comunicação espontânea utilizando o *tablet*.

O **interesse da criança**, sua motivação e a utilização de diversas atividades que abordavam diferentes oportunidades para comunicação e vocabulário determinavam a estrutura de cada sessão. As sessões de treinamento duravam de 40 a 60 minutos e eram desenhadas para que as estratégias de interação e comunica-

ção fossem definidas, ensinadas e praticadas entre os parceiros de comunicação e seus filhos.

Dentre os seis participantes da pesquisa, cinco eram meninos e uma era menina. Os parceiros comunicativos eram, em sua maioria, mães; havia apenas um pai dentre as seis díades. A idade dos pais variou de 35 a 48 anos de idade, e todos tinham segundo grau completo ou faculdade. Todas as crianças já possuíam diagnóstico clínico de autismo e tiveram escores confirmatórios de autismo na CARS. A habilidade cognitiva avaliada pela LEITER revelou escores entre 30 e 53; portanto, considera-se que todas as crianças possuem uma deficiência intelectual, quando avaliadas por testes tradicionais de inteligência. As características dos participantes estão dispostas na Tabela 2:

Tabela 2. Dados demográficos e número de sessões dos participantes.

Nome (fictício) da criança	Idade da criança	Parceiro comunicativo (pai ou mãe)	Raça, etnia ou origem (autoidentificada)	Aplicativo utilizado	Número de sessões de intervenção
Akarsh	14	Peeja	Indiano	Words for Life	24
Eric	13	Sandra	Negro	TouchChat	26
Eugene	12	Stephanie	Branco	TouchChat	24
Livvy	11	Gavin	Amarela	Proloquo2go	25
Mitchell	12	Meena	Branco	TouchChat	25
Nathan	13	Val	Negro	Words for Life	26

Durante o estudo, todos os participantes possuíam ou receberam um *tablet* com o aplicativo para comunicação, e todos ficaram com os equipamentos após o fim da pesquisa. O sistema de comunicação instalado no *tablet* variava por díade, e dependia das preferências familiares ou escolares. No entanto, todos os sistemas de comunicação eram arranjados em células retangulares, variando de 42 a 60 células por página. A Figura 1 é um exemplo de uma tela de um aplicativo em Português, o Coughdrop, similar à utilizada pelos participantes da pesquisa.



Figura 1. Imagem da tela de um aplicativo de comunicação alternativa com diferentes tipos de palavras associadas a diferentes cores, e com imagem e palavra escrita.

Todas as células possuíam figuras, a palavra escrita e o output de voz quando eram tocadas. O vocabulário de todos os sistemas obedece à organização de palavras essenciais, alguns associados à linguagem pragmática (Words for Life), que podem ser aplicados em todos os ambientes da criança, assim como incluíam pastas com vocabulários de diversos temas. Todos os sistemas também possuíam a opção de teclado, que poderia ser acessada quando uma palavra desejada não estava presente nos símbolos. A escolha de tal arranjo dos *tablets* para os participantes levou em consideração a literatura que enfatiza a necessidade de um vocabulário complexo disponível, sistema robusto de CAA, assim como as questões motoras no autismo (1, 7) e, assim, a importância do treinamento em planejamento motor para se adquirir habilidades de acessar o *tablet* para comunicação cotidiana e em diversas atividades e contextos.

Os princípios da intervenção naturalística aplicados ao **treinamento de pais** (por exemplo, referências 2 e 3), somados à utilização de recursos de CAA associados a tecnologias como o **tablet**, que são de grande interesse para crianças com autismo (4, 5), com **sistemas robustos de comunicação, tela sensível ao toque e geração de voz sintetizada** (não presente em sistemas com cartões) geram uma rica intervenção mediada por esse parceiro de comunicação. A possibilidade de oferecer tal treinamento a crianças com TEA acima de 10 anos é de grande valia

para a compreensão de possibilidades para esse grupo em que, muitas vezes, as habilidades comunicativas não se desenvolvem, mesmo após uma intervenção precoce. Por último, linguagem e comunicação são criadas e compartilhadas por meio de **atividades entre pessoas, na interação** (8), e, por isso, a sistematização de todos esses componentes na interação naturalística e nos comportamentos de pais e crianças é essencial. Assim, para a pesquisa, um sistema de gravação dos vídeos torna esse trabalho ainda mais relevante na literatura. A sistematização dos comportamentos e interações é um desafio necessário, pois, em uma **intervenção naturalística**, permite-se a utilização dos **interesses** das crianças, e a flexibilização de atividades escolhidas e implementadas pelos pais, com o objetivo de sua generalização e utilização das, assim como uso de CAA em seus ambientes naturais.

Como vimos, a tecnologia é um recurso popular, mas é importante também a familiarização do indivíduo com essa tecnologia. Principalmente no caso de crianças com TEA, a interface e interação do adulto são componentes essenciais para o aprendizado e para a aquisição de habilidades comunicativas da criança ou adolescente. A dedicação de tempo em uma intervenção de longo prazo e o desenho da pesquisa também são pontos essenciais que contribuem para a sistematização do uso de CAA para crianças com autismo e o seu estabelecimento como uma prática eficaz na intervenção dessa condição (9).

Ao final, a intervenção de treinamento de pais gerou 200 horas de vídeos. Para a análise dos dados, foram selecionados trechos de 15 a 20 minutos de interação ininterruptos (que não tivessem intervalos fora da sala, ou comportamentos-problema relevantes) de todas as sessões para que houvesse uniformização dos dados. A análise dos vídeos foi realizada no programa Noldus Observer XT 12.5 que permite a codificação de dados observacionais.

A análise dos vídeos está estruturada em três níveis, tanto para os pais quanto para as crianças: categorias de comportamentos, comportamentos e modificadores de comportamentos. Para os pais, as categorias incluem: seguimento do interesse da criança, comportamento verbal, modelo ou dica e reforço oferecido. As respostas comportamentais das crianças que foram analisadas incluíram vocalizações, verbalizações, uso de CAA e engajamento na atividade. Os comportamentos foram sistematizados e definidos em um manual de codificação desenvolvido pelos pesquisadores. Para todos os comportamentos, mensura-se a frequência – o

número de ocorrências por sessão. Os dados apresentados neste capítulo incluem a codificação dos seguintes comportamentos, quanto à sua frequência:

Tabela 3. Comportamentos codificados para a presente pesquisa divididos por pai, criança e díade.

Participante	Pai	Criança	Díade
Comportamentos	Tipo de comportamento verbal: pergunta aberta, estruturada, comentário e comando	Uso de símbolo de CAA	Sequência dos comportamentos: Comportamento verbal ou dica do (pai)
	Se pergunta estruturada, tipo de pergunta: nomeação, fato ou opinião	Quantidade de suporte do <i>treinador</i> no uso de símbolos de CAA	Uso de CAA (criança)
	Uso de modelo ou dicas		Reforço (pai)

Para a presente pesquisa a autora codificou a totalidade dos vídeos gerados. Todos os comportamentos acima foram codificados para as três sessões de linha de base, três sessões iniciais de treinamento e três sessões finais de treinamento. Os dados combinados dos seis participantes nos auxiliam a entender como ocorre o processo de treinamento e o seu impacto de uma forma média entre eles. Serão apresentados dados descritivos de frequência de comportamentos por sessão e médias de sessões combinadas. Os dados serão dispostos em gráficos e tabelas para uma análise de comparação visual da progressão nas sessões.

RESULTADOS

A codificação dos comportamentos foi realizada nas três sessões de linha de base, três primeiras sessões de treinamento e três últimas sessões de treinamento. Os dados demonstram a frequência de perguntas estruturadas, perguntas sobre as experiências da criança, uso de dicas para dar suporte a resposta, e por fim a emissão de reforço pelos pais para todas as seis díades participantes. A Tabela 4

a seguir explora as instâncias em que o parceiro de comunicação colocou uma pergunta estruturada como meio de **promover uma interação**.

Tabela 4. Frequência de perguntas estruturadas por parceiro de comunicação do participante por sessão.

	Akarsh	Eric	Eugene	Livvy	Mitchell	Nathan	Média
Linha de base 1	13	15	18	2	6	34	14,7
Linha de base 2	28	25	32	12	9	24	21,7
Linha de base 3	17	33	23	5	16	23	19,5
Treinamento 1	7	11	0	0	2	1	3,5
Treinamento 2	6	9	6	6	13	7	7,8
Treinamento 3	3	10	0	0	0	34	7,8
Antepenúltima sessão	20	28	7	17	4	7	13,8
Penúltima sessão	17	39	4	14	12	13	16,5
Última sessão	26	11	5	34	13	10	16,5

Os dados demonstram que os pais iniciaram o treinamento realizando perguntas estruturadas com frequência nas sessões de linha de base. Tais perguntas diminuíram durante o treinamento em si, pois foi quando a treinadora estruturava a maioria das interações, e retomou de maneira um pouco menos frequente, em média, nas últimas sessões de treinamento. As perguntas estruturadas são as mais indicadas para esse tipo de treinamento em interação comunicativa, **pois as respostas são mais previsíveis, com menos probabilidade para erro**. Portanto, utilizar mais perguntas estruturadas é uma boa maneira de incentivar a interação.

Esse ganho, por exemplo, foi encontrado no parceiro de comunicação de Livvy que, no início, não tentava interagir muito e, ao fim do treinamento, já o fazia com maior frequência. Porém, **a repetição de muitas perguntas durante uma interação não promovem a comunicação em si, e podem ser substituídas por dicas** que realmente promovem uma resposta. Isso acontece porque a hipótese não é a de que a criança não entendeu a sua pergunta que precisa ser repetida, mas de que precisa de suporte para conseguir acessar o equipamento e responder utili-

zando CAA. Portanto, para casos como Eugene e Nathan, a diminuição do número de perguntas estruturadas ao longo do processo de treinamento mostrou que **as mães respeitaram mais o tempo de resposta dos filhos** e ofereceram suporte para tal. Vamos, em seguida, comparar tais achados com o número de dicas e mesmo de comunicações efetivas dessas crianças.

A Tabela 5 exhibe as perguntas de opinião, em que a experiência do que a criança quer ou acha é o foco. Por exemplo, você quer brincar com a massinha “azul” ou “verde”?

Tabela 5. Frequência de perguntas estruturadas baseadas em experiência por parceiro de comunicação do participante por sessão.

	Akarsh	Eric	Eugene	Livvy	Mitchell	Nathan	Média
Linha de base 1	12	5	17	10	6	16	11,0
Linha de base 2	21	5	31	2	7	14	13,3
Linha de base 3	3	22	23	0	15	14	12,8
Treinamento 1	6	10	0	11	2	1	5,0
Treinamento 2	5	9	6	0	13	3	6,0
Treinamento 3	2	11	0	4	0	30	7,8
Antepenúltima sessão	7	28	6	16	4	4	10,8
Penúltima sessão	11	23	2	13	5	6	10,0
Última sessão	7	10	4	26	6	13	11,0

Comparando a Tabela 4 com a Tabela 5, vê-se que muitas das perguntas estruturadas tinham esse caráter de escolha e opinião. Tal fato é muito importante para o treinamento, pois, como toda tentativa comunicativa deve ser reforçada, fazendo perguntas com opções e sem uma resposta certa ou errada, que é baseada em escolha ou opinião, é maior a probabilidade de o usuário de CAA ser reforçado. Em seguida, temos na Tabela 6 o número total de dicas utilizadas pelos pais durante a sessão.

Tabela 6. Frequência total de dicas oferecidas pelo parceiro de comunicação por sessão.

	Akarsh	Eric	Eugene	Livy	Mitchell	Nathan	Média
Linha de base 1	1	13	4	0	0	11	4,8
Linha de base 2	2	0	14	6	0	4	4,3
Linha de base 3	31	15	7	0	0	5	9,7
Treinamento 1	12	3	1	1	0	0	2,8
Treinamento 2	24	10	6	13	9	0	10,3
Treinamento 3	28	3	0	1	0	12	7,3
Antepenúltima sessão	48	50	10	17	61	21	34,5
Penúltima sessão	23	61	16	36	18	35	31,5
Última sessão	28	3	13	24	15	42	20,8

Observa-se que a utilização de dicas aumentou da linha de base para as últimas sessões de treinamento em todas as díades, com bastante variação entre e intradiade. Como dito anteriormente, a habilidade de **oferecer uma dica**, desde a física até a indireta, **que garantisse o acesso ao equipamento** de comunicação foi um dos objetivos do treinamento em promoção de CAA, e foi alcançado por todos os pais nas últimas sessões.

A utilização de reforço positivo, que pode ser o acesso ao item pedido ou um reforço social, é parte importante do ciclo comunicativo. A Tabela 7 expõe esses dados.

Os parceiros de comunicação pareceram manter o número de emissões de consequências reforçadoras em função de uma resposta comunicativa das crianças, o que é uma **peça-chave para manter a função e motivação para o comportamento comunicativo**. Eles aprenderam a reforçar não somente as tentativas de comunicação gestuais, como a maioria das que aparecem nas sessões de linha de base, mas também as da utilização dos sistemas de CAA.

Quando se combinam todas as crianças e jovens para análise da frequência do uso de CAA ao longo das sessões de linha de base, sessões de treinamento iniciais e finais, observa-se na Tabela 8 e Figura 2 que a maioria das crianças, menos Eugene e Nathan, iniciou o treinamento sem a utilização de CAA.

Tabela 7. Frequência de emissão de reforço do parceiro de comunicação após comportamento comunicativo da criança por sessão.

	Akarsh	Eric	Eugene	Livvy	Mitchell	Nathan	Média
Linha de base 1	3	0	0	0	0	8	1,8
Linha de base 2	4	8	9	6	1	5	5,5
Linha de base 3	15	14	7	2	3	9	8,3
Treinamento 1	3	6	1	6	1	0	2,8
Treinamento 2	5	3	10	8	11	2	6,5
Treinamento 3	4	9	2	6	0	8	4,8
Antepenúltima sessão	8	8	2	0	8	2	4,7
Penúltima sessão	12	19	1	9	9	5	9,2
Última sessão	7	9	7	10	5	8	7,7

Nas sessões de linha de base, em que não houve intervenção, todas as díades não utilizaram CAA, com exceção do Eugene e Nathan que já haviam passado previamente por um treinamento. A média da frequência de utilização de CAA nas sessões de linha de base foi 3,3 (0 a 10), 4,8 (0 a 24) e 3,8 (0 a 15) para as três primeiras sessões, respectivamente. **Já a partir da quarta sessão de treinamento, todas as díades passaram a utilizar CAA durante as sessões.** A média de utilização de CAA na quarta sessão foi de 14,8, sendo o mínimo de 2 (Mitchell) e o máximo de 24 (Livvy). Na quinta sessão se encontra média de 22,1 vezes de utilização de CAA, sendo um mínimo de 13 vezes (Eric) e um máximo de 33 (Eugene). Por fim, na sessão 3 de treinamento se encontra média de 16,6, com o mínimo de 5 utilizações (Eugene) e o máximo de 24 utilizações (Nathan).

Todas as díades passaram por, pelo menos, 24 sessões entre treinamento e prática. Para a comparação visual realizada acima, as três últimas sessões de cada díade foram codificadas. As médias das três últimas sessões foram 36,5 (de 14 de Eugene a 72 de Mitchell) na antepenúltima; 34,8 (de 12 de Akarsh 51 de Mitchell) na penúltima; e 25,5 utilizações de CAA na última sessão (de 20 de Akarsh 37 de Livvy). Percebe-se que a frequência de utilização de CAA varia muito, mesmo pelo mesmo indivíduo. Isso pode ocorrer pelo tipo de atividade em que a CAA é utilizada, **jogo ou conversa ou mesmo leitura de livro.** Porém, percebe-se que para **to-**

dos os participantes houve aumento na utilização de CAA progressivamente, desde a linha de base, até o final do treinamento, mantendo-se mais alto do que na linha de base nas três últimas sessões de treinamento.

Tabela 8. Número de utilizações de CAA por criança por sessão e média de utilização na sessão combinando todos os participantes.

	Akarsh	Eric	Eugene	Livvy	Mitchell	Nathan	Média
Linha de base 1	0	2	10	0	0	8	3,3
Linha de base 2	0	0	24	0	0	5	4,8
Linha de base 3	0	0	15	0	0	8	3,8
Treinamento 1	15	15	13	24	2	20	14,8
Treinamento 2	20	13	33	32	19	16	22,1
Treinamento 3	17	18	5	18	18	24	16,6
Antipenúltima sessão	24	47	14	42	72	20	36,5
Penúltima sessão	12	25	44	28	51	49	34,8
Última sessão	20	24	23	37	23	26	25,5

FREQUÊNCIA DO USO DE CAA POR CRIANÇA/SESSÃO

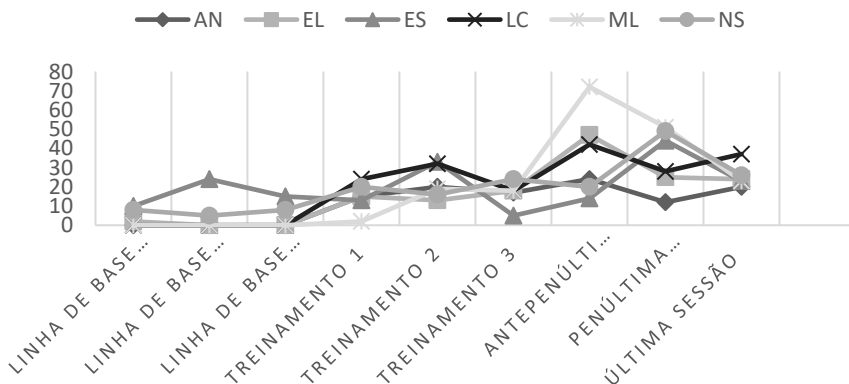


Figura 2, Gráfico com frequência de uso da CAA pelas crianças e adolescentes por sessão: linha de base, sessões iniciais e finais,

Além desse aumento da frequência, percebe-se também uma **diminuição da participação do treinador** nessa utilização. A Tabela 9 e a Figura 3 mostram quantas dessas comunicações com CAA tiveram o envolvimento do treinador para acontecer nas mesmas sessões.

Observa-se que a quantidade de vezes em que o treinador se envolve para dar o suporte para a comunicação da criança ou adolescente é por volta de 12 vezes nas sessões de treinamento, e entre 4 e 14 vezes nas últimas sessões, um número muito inferior ao das comunicações em si. Isso quer dizer que, no processo de treinamento, a **orientação do treinador** que foi oferecida de maneira frequente para aprendizagem nas primeiras sessões, **foi sendo retirada gradualmente e deixando que os pais realmente assumissem o papel de parceiro de comunicação do filho**. Isso demonstra que o **aprendizado da estruturação e do oferecimento do suporte dos pais para CAA é possível**, e que se torna mais independente do treinador mesmo dentro de uma sessão de treinamento.

Tabela 9, Número de vezes em que utilizações de CAA por criança por sessão tiveram a ajuda do treinador e média de utilização na sessão combinando todos os participantes.

	Akarsh	Eric	Eugene	Livvy	Mitchell	Nathan	Média
Linha de base 1	0	0	4	0	0	0	0,7
Linha de base 2	0	0	1	0	0	0	0,2
Linha de base 3	0	0	3	0	0	4	1,2
Treinamento 1	4	15	11	24	1	18	12,2
Treinamento 2	0	7	22	20	12	16	12,8
Treinamento 3	0	18	5	17	12	23	12,5
Antepenúltima sessão	1	2	2	8	8	8	4,8
Penúltima sessão	4	22	19	0	12	29	14,3
Última sessão	2	12	5	0	12	17	8,0

USO DE CAA COM SUPORTE DO COACH

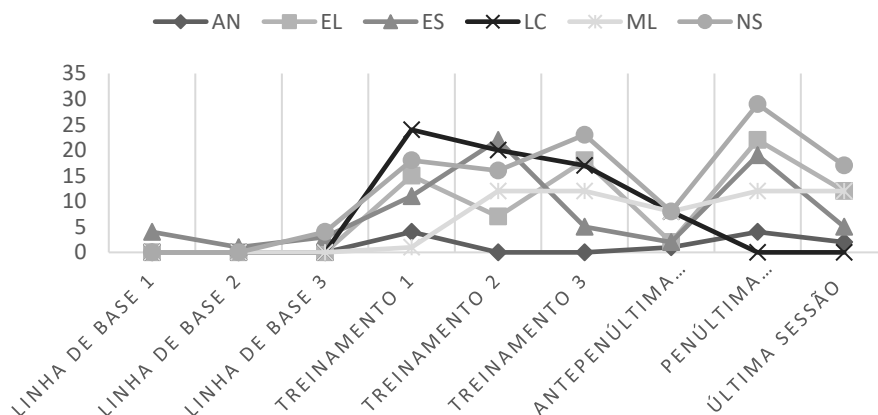


Figura 3, Gráfico com frequências de suporte do treinador no uso da CAA pelas crianças e adolescentes por sessão: linha de base, sessões iniciais e finais.

Os resultados apresentados são limitados pelo número de participantes e por contarem somente com uma análise descritiva de frequências e análise visual dos gráficos. Ao mesmo tempo, os dados são promissores e demonstram que pais e filhos com autismo com necessidades complexas de comunicação podem aprender comportamentos de estruturação e utilização de CAA durante interações comunicativas. O treinamento foi eficaz em ensinar comportamentos para os pais que, por sua vez, aplicaram e promoveram o desenvolvimento da comunicação na utilização de CAA em *tablets* pelos seus filhos. Tais resultados precisam de replicação e expansão, principalmente para a realidade brasileira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como foi descrito no início do capítulo, a habilidade comunicativa é um longo processo que se desenvolve a partir da interação com os parceiros de comunicação em diversos contextos, e, nesse sentido, a utilização da comunicação alterna-

tiva não é diferente. O estudo descrito demonstra que o treino do parceiro de comunicação aumenta suas habilidades em promover o uso de CAA do seu filho com autismo a partir de uma interação comunicativa,

Dentre as estratégias empregadas, demonstra-se que o parceiro precisa criar um contexto **de interesse da pessoa e que seja estruturado**, com **previsibilidade e perguntas opinativas**, de escolha. Requer, ainda, que o parceiro ofereça para aquela interação um equipamento com geração de voz e as opções programadas, desde simples até atingir **maior complexidade**, para que uma gama de atividades e modelos possa ser proposta de maneira **naturalística**. Em seguida, o parceiro dá o **modelo ou a dica necessária para o acionamento da resposta** (acesso ao recurso de CAA) na tela sensível ao toque, com as imagens dispostas sempre da mesma maneira, para que as questões de planejamento motor sejam consideradas. E, por fim, esse parceiro **garante que a pessoa está sendo ouvida e sua comunicação está sendo reforçada**, e que esse ciclo pode ser replicado em diversas atividades e, posteriormente, em contextos diferentes, expandindo o repertório e as interações comunicativas de pessoas com TEA e necessidades complexas de comunicação,

REFERÊNCIAS

1. Fournier K, Hass C, Naik S, Lodha N, Cauraugh J. Motor coordination in autism spectrum disorders: a synthesis and meta-analysis. *J Autism Dev Disorder*. 2010; 40(10):1227-40. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-0981-3>,
2. Ingersoll B, Wainer A. Initial efficacy of project ImPACT: a parent-mediated social communication intervention for young children with ASD. *J Autism Dev Disord*. 2013; 43(12):2943-52. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1840-9>.
3. Koegel RL, Koegel LK, editors. Pivotal response treatments for autism: communication, social, and academic development. Baltimore: Paul H, Brookes; 1996.
4. Kagohara DM, van der Meer L, Ramdoss S, O'Reilly MF, Lancioni GE, Davis TN et al. Using iPods® and iPads® in teaching programs for individuals with developmental disabilities: a systematic review. *Res Dev Disabil*. 2013; 34(1):147-56. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2012.07.027>.
5. Light J, McNaughton D. Supporting the communication, language, and literacy development of children with complex communication needs: state of the science and future research priorities. *Assist Technol*. 2012; 24(1):34-44.

6. Ronski M, Sevcik RA, Barton-Hulsey A, Whitmore AS. Early Intervention and AAC: what a difference 30 years makes. *Augment Altern Commun.* 2015; 31(3):181-202. <https://doi.org/10.3109/07434618.2015.1064163>.
7. Subramanian K, Brandenburg C, Orsati F, Soghomonian JJ, Hussman JP, Blatt G. Basal ganglia and autism: a translational perspective. *Autism Res.* 2017; 10(11):1751-1775. <https://doi.org/10.1002/aur.1837>.
8. Von Tetzchner S. Suporte ao desenvolvimento da comunicação suplementar alternativa. In: Deliberato D, Gonçalves MJ, Macedo EC, organizadores. *Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa.* São Paulo: Memnon; 2009.
9. Wong C, Odom SL, Hume KA, Cox AW, Fetigue A, Kucharczyk S et al. Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Evidence-Based Practice Review Group; 2014. Disponível em: <http://autismpdc.fpg.unc.edu/sites/autismpdc.fpg.unc.edu/files/2014-EBP-Report.pdf>.