

Compreendendo o Método TEACCH

Viviane Costa de Leon
Maria Barish
Cassandra Borges Bortolon

O estudo de crianças com transtorno do espectro do autismo revela o comprometimento de múltiplas áreas: sociabilidade, comunicação e imaginação. Nesse contexto, o estudo de estratégias como o apoio visual, ensino estruturado e técnicas comportamentais para promover o desenvolvimento sociocognitivo de pessoas com essa condição, como propõe o Método TEACCH (Tratamento e Educação para Crianças com Autismo ou com Déficits Relacionados à Comunicação), constitui-se em uma importante área a ser explorada (Mesibov, Shea & Schopler, 2005).

Inicialmente, será feita uma revisão bibliográfica a respeito do autismo. A seguir, serão elucidados alguns conceitos sobre teoria da mente e as bases epistemológicas do Método TEACCH. Após, serão apresentadas as principais técnicas do Método e um estudo de caso.

Transtornos do Espectro do Autismo

Os primeiros relatos sobre o autismo foram feitos pelo psiquiatra Leo Kanner, em 1943. Ele denominou essa condição de “distúrbio inato do contato afetivo”. Como pesquisador e psiquiatra infantil, fundamentou seus achados no estudo de caso de 11 crianças na faixa etária entre 2 e 13 anos. Kanner (1943) percebeu que essas crianças apresentavam uma anormalidade inata do desenvolvimento das competências sociais. Tratava-se da inabilidade em estabelecer contato afetivo e interpessoal, presente desde os primeiros estágios do desenvolvimento, ao mesmo tempo em que parecia haver uma relação “inteligente” com os objetos, manifestada por boa destreza em seu manuseio. Outros aspectos observados por Kanner foram: dificuldades em situações adaptativas, insistência em atividades repetitivas, maneirismos motores e perfis atípicos na comunicação.

No decorrer de seus estudos (1943, 1956, 1968), Kanner passou a referir-se a essa condição como “autismo infantil precoce”. Ele a descreveu como um quadro de profunda dificuldade de contato com as pessoas, necessidade obsessiva de preservar as coisas e as situações, existência de fisionomia inteligente e graves alterações de linguagem que se manifestavam desde o mutismo até a linguagem sem função comunicativa. Mediante análise minuciosa acerca desses comportamentos, Kanner (1968) concluiu que, assim como algumas crianças nascem com deficiências físicas ou intelectuais, as crianças de seu estudo tinham uma incapacidade inata de estabelecer contato afetivo com as pessoas, como seria biologicamente previsto.

Atualmente, o autismo é considerado uma entidade diagnóstica em uma família de transtornos neurodesenvolvimentais, nos quais ocorre uma ruptura nos processos de socialização, comunicação e aprendizado (Klin, 2006). Esse grupo de condições é denominado de Transtornos do Espectro do Autismo (TEA), caracterizados por comprometimentos globais severos em diversas áreas do desenvolvimento relacionadas às habilidades de interação social recíproca e às habilidades de comunicação ou relativas à presença de comportamentos, interesses e atividades restritas e/ou estereotipadas. Os prejuízos qualitativos que definem essas condições representam acentuado desvio em relação ao nível de desenvolvimento ou à idade mental do indivíduo (DSM 5, APA, 2013). Considera-se que os TEA encontram-se entre os transtornos do desenvolvimento com maior carga genética, com riscos de recorrência entre familiares da ordem de 2 a 15% (Klin, 2006).

Várias patologias associadas aos TEA suportam a hipótese de que as manifestações comportamentais, que definem este complexo de sintomas, podem ser secundárias a uma grande variedade de insultos ao cérebro (Gadia, Tuchman & Rotta, 2004). Depreende-se disso a possibilidade de haver um funcionamento cognitivo diferenciado.

A respeito do desenvolvimento cognitivo da criança com TEA, observa-se que há um comprometimento nas formas inatas para dar coerência a um amplo espectro de estímulos e organizá-los em um contexto. Isso pode acarretar numa visão fragmentada do mundo, ou seja, uma incapacidade de ver as partes em relação ao

todo em função de uma inabilidade na teoria da coerência central (Frith, 1989). Além disso, também há evidências de uma incapacidade para orientar seus próprios comportamentos mediante modelos mentais, ou seja, existe uma incapacidade para planejar as suas próprias ações (Ozonoff, Pennington & Rogers, 1991). Tal dificuldade também pode estar refletindo a ausência ou falha na habilidade de teoria da mente, apresentada a seguir.

Teoria da Mente

Teoria da mente tem sido conceituada como a capacidade para atribuir estados mentais a outras pessoas e, em função disso, ser capaz de prever o seu próprio comportamento (Premack & Woodruff, 1978). Para Wellman (1990), essa capacidade se constitui no desenvolvimento de um sistema de inferências, incorporado de um conjunto de princípios ligados a um tipo de senso comum acerca de processos explicativos do comportamento humano. Segundo tal autor, o estímulo inicial para essa habilidade seria inato, entretanto o processo em si seria aprendido pela interação com cuidadores e outras pessoas.

Frith (2008, 1989) e Baron-Cohen (1995) sugerem que, devido a uma disfunção específica na capacidade para metarrepresentações, a criança autista poderia ser incapaz de desenvolver uma teoria da mente apropriada. Conforme esses autores, tal alteração na capacidade de metarrepresentar no autismo poderia estar afetando os padrões básicos de interação social. Os autistas seriam capazes de alcançar as representações primárias, ou seja, desenvolver os conceitos ligados ao mundo físico. Todavia, eles não alcançariam as representações secundárias ou metarrepresentações que são conceitos e crenças elaborados acerca dos estados mentais alheios, que abrangem a percepção de desejos, necessidades, sentimentos e emoções dos outros. O desenvolvimento de uma teoria da mente englobaria, então, não apenas uma representação interna a respeito das coisas, mas também a capacidade de refletir sobre essas representações (Dennet, 1978). A criança autista tenderia a interpretar o comportamento de maneira muito literal, concreta, que seria o oposto de mentalizar e atribuir sentido ao comportamento, emoção ou intenção da outra pessoa (Gauderer, 1997). Isso aconteceria devido a uma disfunção cognitiva caracterizada por uma falta central de coesão interpretativa que une as mais

complexas e diversas informações para formar o pensamento (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985).

A existência de um comprometimento na possibilidade de pensar e refletir, ou seja, a inabilidade na teoria da mente poderia explicar as principais manifestações cognitivas e comportamentais das crianças com autismo (Baron-Cohen, 1989, 1995; Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985; Baron-Cohen, Ring, Moriarty & Shmitz, 1994; Frith & Corcoran, 1996) caracterizadas pela rigidez do pensamento e pouca flexibilidade no raciocínio evidenciado pela dificuldade que as crianças apresentariam em criar coisas, elaborar um raciocínio inverso, dar sentido além do literal, associar palavras ao seu significado, compreender a linguagem falada e generalizar a aprendizagem (Peeters, 1998).

De fato, essa teoria psicológica tem conseguido prever e explicar os comprometimentos cognitivos e peculiares dos TEA como a literatura tem revelado (Leon, 2002). A premissa da teoria da mente nos casos de TEA é a de que a consequência da inabilidade nesta área é a dificuldade de pensar a respeito de pensamentos. Em função disso, esses indivíduos tornam-se particularmente centrados em sua própria posição, apresentando uma incapacidade marcante para o pensamento simbólico (Leon, Siqueira, Parente & Bosa, 2008). Nesse contexto, uma intervenção que privilegie a percepção visual e que tenha uma natureza concreta parece promissora (Roncero, 2001).

Apoio Visual

Atualmente, são muitas as evidências científicas que mostram os benefícios do uso de estruturas visuais na educação de crianças autistas (Mesibov, Browder & Kirkland, 2002; Massey & Wheeler, 2000; Gomes & Souza, 2008). Isso porque facilitam a compreensão, auxiliam na aprendizagem e reduzem comportamentos inadequados e a distratibilidade, estimulando o foco e a atenção, além de fornecer ferramentas que permitem à criança utilizar suas habilidades em uma variedade de ambientes (Mesibov, 2005).

Pessoas com autismo parecem aprender com mais facilidade quando as tarefas são visualmente estruturadas. Schopler, Mesibov, Shigley e Bashford (1984) sugerem

três aspectos nessa estruturação: clareza visual, organização visual e instrução visual. A clareza visual seria dada pelos materiais e modelos que permitem identificar as características relevantes da tarefa. Já a organização visual seria a maneira como a tarefa é organizada favorecendo que a pessoa entenda o que deve ser realizado. Por fim, a instrução visual refere-se a aspectos da tarefa que indicam como sua realização deve ser feita enfatizando o início, o meio e o fim (Leon & Lewis, 1997).

A estratégia de apoio visual favorece o desenvolvimento da autonomia, sendo aplicada nas crianças de forma individualizada, acompanhada e avaliada segundo seu perfil de desenvolvimento. Segundo Bourgondien, Reichler, & Schopler (2003), os tipos de apoios visuais podem ser: objetos reais, fotos, pictogramas e palavras escritas. Considera-se que os usos dos objetos reais são os mais adequados como apoios visuais para crianças autistas não-verbais ou que apresentam mais dificuldades lingüísticas. Nesse caso é utilizado um objeto real que possa representar a ação desejada. Entretanto, para crianças que já conseguem fazer emparelhamentos de imagens ou fotografias (como em um jogo de memória, reconhecendo as igualdades) os apoios visuais com fotos ou figuras são os mais apropriados. Também podem ser usados programas de pictogramas para indicar ações ou situações. Quanto aos apoios visuais com palavras escritas, são indicados para aqueles alfabetizados.

Fonseca (2001) salienta a utilização do apoio visual em novas aprendizagens como um recurso que amplia a capacidade de compreensão da criança acerca do que será apresentado ou aprendido. Como proposto pela autora, é possível ensinar determinada atividade colocando o objeto ou imagem sinalizadora em sua mão e usar de ajuda realizando a sequencia de movimentos necessários conjuntamente. Primeiramente, a criança pega a imagem e então se dirige à atividade que está sendo representada na mesma: por exemplo, pega o cartão do “tomar banho” e se dirige até o banheiro para executar tal tarefa. Se ela se distrai facilmente e muda o foco de atenção no caminho, é possível usar um mural de transição onde é possível emparelhar o referido cartão com outro idêntico na área para onde deve se encaminhar, no referido exemplo, o banheiro. Para crianças com habilidades verbais mais desenvolvidas pode-se explicar brevemente e de forma objetiva a atividade a

ser realizada. Para estas, também pode ser útil que se desenhe ou escreva enquanto a atividade é explicada, ou ainda se mostre como se faz ao mesmo tempo em que a criança é orientada. Se a criança está na fase de aprendizagem da leitura, pode-se associar uma imagem com a palavra escrita neste mesmo cartão e ir reduzindo paulatinamente o tamanho da figura, ao mesmo tempo em que se aumenta o tamanho das letras.

Nessa direção, Grandin (2006) ressalta que muitas pessoas com autismo são pensadoras visuais, ou seja, processam o pensamento em imagens. De fato, pessoas com autismo, parecem responder melhor a tarefas visualmente lógicas. Isto é, tarefas em que a própria organização concreta dos objetos indique ao aprendiz o que ele deve fazer (Peeters, 1998). Recentemente, corroborando essas afirmações, Gomes & Souza (2008) revelaram em seus estudos escores mais altos em tarefas de emparelhamento quando havia uma instrução visual da mesma.

Em todos os casos é importante que não se enfatize o uso do objeto ou o cartão como sendo o item mais importante da atividade. Certamente o que mais importa é a ação, ou seja, o que aquela imagem ou foto quer dizer. Em outras palavras, o que importa é o significado daquele sinalizador, e não o item em si (Bourgondien, Reichler, & Schopler, 2003).

Ademais, como demonstrado por Saunders & Sprandlin (1990) o apoio visual não apenas favorece o aprendizado da tarefa específica no qual está sendo utilizado, mas também em aprendizagens futuras. Portanto, há que se ressaltar que a função básica do apoio visual é a comunicação. Isso porque o apoio visual oferece informações concretas contrapondo-se à comunicação verbal que apresenta informações em nível auditivo. Sabe-se que o input visual está mais preservado que o input auditivo, pela sua natureza mais concreta. Assim sendo, o apoio visual é uma alternativa em nível de entrada de estímulos oferecidos ao aprendiz (Leon & Lewis, 1995; Leon & Osório, 2011) e se constitui em uma estratégia fundamental no Método TEACCH.

Método TEACCH (*Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children*)

Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Déficits relacionados à Comunicação (TEACCH) – é um programa que compreende as áreas de atendimento educacional e clínico, em uma prática predominantemente psicoeducativa (Leon e Lewis, 1997, 1995). Foi criado em 1966 na divisão de Psiquiatria da Escola de Medicina da Universidade da Carolina do Norte (EUA), por Eric Schopler e colaboradores (Leon & Osório, 2011).

Conforme ressalta Vatajuk (1997), a proposta de tratamento TEACCH se desenvolveu a partir de um grupo de abordagem psicanalítica criado no Departamento de Psiquiatria da Universidade da Carolina do Norte em Chapel Hill, para atender crianças com autismo (ou na época psicose infantil) e suas famílias no início da década de 60 (Speers & Lansing, 1965). Em meados da década de 60, o grupo contou com mais um membro da mesma universidade, Eric Schopler, que foi posteriormente fundador do TEACCH. A intervenção era de base psicodinâmica partindo da premissa da origem psicogênica do distúrbio (Kanner, 1943).

A partir do início da década de 70 o grupo, mais enfaticamente, Schopler e Reichler, passaram a reconhecer as limitações substanciais na abordagem terapêutica adotada. Com base em suas experiências e observações, adotaram uma posição radical para a época contra as propostas que entendiam o autismo como uma patologia causada pelos pais e conseqüentemente às abordagens terapêuticas condizentes com esta hipótese.

Schopler e Reichler passaram a conceber o autismo como um transtorno de base neurobiológica, de etiologia desconhecida, que provocaria déficits cognitivos provavelmente estabelecidos por origens múltiplas (Schopler, Reichler & Lansing, 1980).

Obviamente, isto mudaria o enfoque da proposta terapêutica que passou a buscar entender a patologia neurobiologicamente e a desenvolver ambientes consistentes com as necessidades cognitivas das pessoas com autismo.

Nessa conjuntura, identificam-se as seguintes bases epistemológicas do Método TEACCH: Terapia do Comportamento e a Psicolingüística.

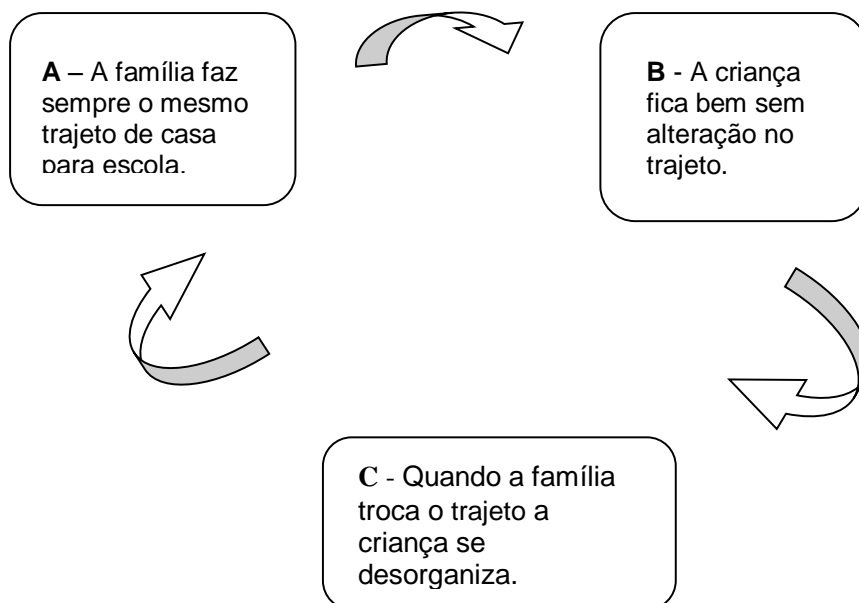
A terapia do comportamento (TC) conceitualiza os problemas comportamentais como um processo aprendido. A TC concentra-se nas dificuldades atuais do paciente e o foco é dirigido ao comportamento-problema e ou comportamento-alvo. Neste *setting*, o terapeuta é ativo e encorajador durante o processo terapêutico.

Fundamenta-se nas teorias sobre o comportamento que se desenvolveram a partir do início do século XX, adquirindo maior repercussão a partir de 1950, através da obra de Burrhs Frederick Skinner. Seus pressupostos alicerçam-se em dois conceitos: condicionamento respondente e operante (Behaviorismo). O primeiro, caracterizado pela resposta a um estímulo específico, como o comportamento reflexo (involuntário).

O segundo, o condicionamento operante, é modificado a partir das consequências ambientais (voluntário). Este modelo entende as condutas inadequadas (sintoma) como um comportamento aprendido, que por sua vez, pode ser modificado a partir do gerenciamento dos processos condicionantes, principalmente o operante (consequências ambientais).

De acordo com essa teoria, o comportamento das pessoas pode ser influenciado e controlado pelo reforço dos comportamentos desejados e pela ausência de estímulos aos comportamentos indesejados. Com isso, compreende-se o condicionamento como um processo de aprendizagem que pode ocasionar a modificação do comportamento. Nesta perspectiva, devem-se observar os antecedentes (A), o comportamento (B) e as consequências (C).

Condicionamento Operante - (exemplo fundamentado no modelo de Skinner)



Os principais operantes utilizados na intervenção do Método TEACCH são o reforço, a extinção e os manejos de redirecionamento. Estas contingências devem ser observadas no contexto ambiental do paciente e quando controladas podem ajudar no manejo da modificação do comportamento – problema. Para tanto, é importante a compreensão desses operantes, que poderão ser aplicados a fim de favorecer a resposta do paciente à intervenção terapêutica proposta pelo TEACCH.

O reforço pode ser definido por um conjunto de eventos que umentam a probabilidade de sua ocorrência. Entende-se que os atos com consequências positivas à pessoa, ocasionam que as ações sejam repetidas futuramente. O reforço pode ser primário ou incondicionado (alimento), secundário ou condicionado, que passam a serem reforçadores por associações prévias com um reforço já estabelecido, em que a pessoa aprendeu a reconhecer aquele evento como reforçador (suco: reforço primário, copo: estímulo neutro; copo + suco), *sociais* se estabelecem a partir das interações sociais (atenção).

Já por extinção se definem os eventos em que há ausência de estímulo com o objetivo de diminuir a ocorrência da resposta indesejada. Exemplo: a criança começa a gritar para ganhar chocolate e a mãe fica quieta diante desse comportamento.

Por fim, redirecionamento diz respeito aos manejos de fazer o comportamento esperado/adequado fisicamente com a criança visando a organizar o seu comportamento concretamente.

Como a segunda base epistemológica do Método TEACCH, apresenta-se a psicolinguística. Essa surgiu como uma ponte entre a psicologia cognitiva e a linguística, cujo pressuposto importante é a relação entre pensamento e linguagem. A linguagem como sistema simbólico assenta na compreensão interiorizada da experiência, pelo qual o corpo e os gestos vão atribuindo significado às ações e aos objetos. Pela “ação no mundo” a criança vai incorporando significados que irão possibilitar a progressiva apropriação das palavras ou outro sistema de comunicação. Assim sendo, buscou-se na psicolinguística o entendimento e o desenvolvimento de estratégias específicas para compensar os comprometimentos comunicacionais causados pelo transtorno. Isso fica muito claro no uso de recursos visuais como seqüências de pictogramas, fotos ou objetos concretos, para ampliar as capacidades da linguagem compreensiva e receptiva em autistas (Leon & Osório, 2011).

Nesse sentido, podem-se compensar alguns dos comprometimentos comunicativos dos transtornos do espectro do autismo mediante a utilização de tais apoios visuais, proporcionando interação entre pensamento e linguagem, pois a imagem visual é geradora de comunicação (Schopler, Mesibov, Shigley & Bashford, 1984). Isto é, como já visto anteriormente, os recursos visuais são estratégias para compensar os comprometimentos cognitivos específicos identificados nesta condição, tais como problemas no significado, na aprendizagem e na compreensão de comportamentos sociais (Peeters, 1998).

Além dessas importantes bases epistemológicas, quais sejam a terapia do comportamento e a psicolinguística, este modelo de intervenção tem uma abordagem desenvolvimentista. A qual observa as mudanças produzidas pela idade e pela experiência, valorizando estágios de desenvolvimento e maturação para aprendizagem. Disso depreende-se que os objetivos da intervenção precisam estar de acordo com o estágio de desenvolvimento que a criança se encontra.

A identificação da idade de desenvolvimento é possível mediante a aplicação do teste PEP 3, Psychoeducational Profile Third Edition (Schopler, Lansing, Reichler & Marcus, 2005). Trata-se da terceira edição de um teste que contempla a avaliação de sete áreas fundamentais para aprendizagem infantil e três domínios comportamentais (cognição verbal e preverbal, linguagem expressiva, linguagem receptiva, motricidade fina, motricidade ampla, imitação visuomotora, expressão afetiva, características de comportamentos motores e verbais). O material é composto de uma série de brinquedos e materiais pedagógicos apresentados à criança sob a forma de atividades estruturadas de brincar e a técnicas de aplicação mediante instruções verbais, gestos, demonstrações e ajuda física. Ao final da aplicação é feita a contagem dos escores obtidos, conforme os critérios proporcionados pelo instrumento apresentando como resultado as idades de desenvolvimento nas áreas avaliadas identificadas a partir da soma de todas as respostas P (passou) no teste. As respostas P são aquelas dadas com autonomia e desenvoltura. Porém o instrumento também valoriza as respostas parciais denominadas de E (emergentes). Ao se acrescentar as respostas E às respostas P chega-se à idade de desenvolvimento emergente, o que permite traçar o perfil cognitivo da criança e serve de base para intervenção subsequente.

A partir da seleção e utilização de técnicas comportamentais, dos recursos de psicolinguística e da apreciação da idade de desenvolvimento do paciente, bem como de seu contexto de vida, parte-se para o delineamento do plano terapêutico e da intervenção TEACCH propriamente dita, ilustrada pela apresentação de um caso clínico subsequentemente.

As principais estratégias do Método TEACCH são as que seguem:

- Rotina do atendimento: organização de uma sequencia previsível que possibilite ao paciente antecipar o que será realizado.
- Estruturação do ambiente: preparo do espaço físico com pistas do que será feito em cada local, por exemplo, uma mesa com duas cadeiras para trabalho psicopedagógico e um tapete para o brincar livre.

- Construção das atividades: adaptação das atividades psicopedagógicas e lúdicas com modelos do que precisa ser feito e dicas visuais para o desenvolvimento das mesmas.
- Sistema de trabalho: disposição de mesas e estantes com orientação de uma ordem a ser seguida que auxilia na autonomia do paciente.
- Apoio visual: uso intenso de fotos, pictogramas e/ou a palavra escrita como suporte a toda informação dada verbalmente.

Concluindo, esta práxis busca a interação de diversos conceitos para contemplar as necessidades multifacetadas de quem apresenta o Transtorno do Espectro do Autismo e de sua família.

Estudo de Caso

A fim de elucidar a metodologia neste capítulo exposta, apresentar-se-á um estudo de caso. Trata-se de uma criança do sexo feminino de onze anos de idade com transtorno autista associado à Síndrome de Angellmann, de acordo com os critérios diagnósticos do DSM 5 (APA, 2013), realizados por especialistas na área.

L. vive com os pais e é filha única de um casal de bom nível sócio- econômico. O pai possui formação universitária e trabalha no ramo de alimentação. A mãe trabalha como comerciária e possui formação escolar de nível médio. Segundo informações obtidas na ficha de dados clínicos e sóciodemográficos L. apresenta estado de saúde geral muito bom. Contudo, por vezes se agita demasiadamente e apresenta dificuldades para dormir. Em função disso, recebe acompanhamento neurológico e utiliza regularmente medicações prescritas. Além disso, L. apresenta um quadro de miopia significativa e necessita fazer uso de óculos a fim de corrigir esse distúrbio visual. L. recebe atendimento nas áreas da pedagogia, musicoterapia, psicopedagogia, terapia ocupacional, fonoaudiologia, educação física e arteterapia na instituição em que freqüenta de acordo com os princípios do Método TEACCH.

Primeiramente foi aplicada a versão brasileira do PEP-R numa sala ampla, iluminada, silenciosa e adequada às necessidades da avaliação. De acordo com os resultados obtidos, a idade de desenvolvimento atual de L. corresponde a três anos e três meses. Já a idade de desenvolvimento emergente é de cinco anos e seis meses. Portanto, L. apresenta uma faixa de desenvolvimento que a situa entre os três anos e três meses e cinco anos e seis meses de idade.

Os objetivos gerais de trabalho estabelecidos foram: promover a comunicação, redução de comportamentos inadequados (como agitação motora), estimular o foco na atividade, desenvolver independência e auxiliar na aprendizagem de conteúdos pedagógicos. Para tanto foi elaborado um currículo individual de trabalho, considerando o seu nível de desenvolvimento, aspectos emergentes verificados no PEP-R, seus interesses individuais e a adequação do tipo de atividade com a idade cronológica, mesmo com a existência de comprometimento mental associado. Esse currículo individual de trabalho buscou contemplar as áreas da linguagem, conduta social, desenvolvimento cognitivo e coordenação motora fina, mediante atividades nas disciplinas de arteterapia, fonoaudiologia, educação física, psicopedagogia e terapia ocupacional. A seguir descrever-se-á esse currículo.

Na área da linguagem o que se pretende é incrementar o sistema alternativo de comunicação para L.. Esse sistema se constitui de 252 pictogramas divididos em diferentes grupos tais como alimentos, locais e objetos, os quais L. usa apontando o cartão indicativo do que necessita comunicar usando, sempre que possível, o som inicial do pictograma (Figura 1).

Na área da conduta social os objetivos propostos para L. são emitir em situações novas o mesmo padrão de respostas sociais que já é capaz de emitir em nas situações familiares, pois apresenta grande dificuldade em situações sociais novas. Já, na área da autonomia, L. é estimulada na realização de atividades de AVDs, como varrer o chão, lavar e secar a louça, guardar utensílios, passar pano nas mesas, lavar pincéis e alcançar água para um colega, desenvolvendo assim, a sua autonomia em outros contextos sociais.

Os objetivos trabalhados com L. na área da coordenação motora ampla e fina envolvem cobrir pontilhados, colorir dentro de limites, reproduzir seu nome com letras móveis e no computador, representação de imagens (desenho), completar figuras, recorte de franjas e formas simples.

Quanto ao desenvolvimento cognitivo os objetivos propostos para L. são construir seu nome, associar números de 1 a 10 com as respectivas quantidades, desenvolver a percepção temporal (ontem, hoje e amanhã) e a percepção espacial (dentro, fora, frente, atrás, ao lado, longe, perto, em cima, embaixo, pequeno, grande, comprido, curto, alto, baixo), perceber diferenças (o que está errado; o absurdo), ligar caminhos e utilizar o mouse em jogos educativos em nível de educação infantil.

Na área da arteterapia os objetivos são realizar colagens com materiais diversos elaborando seqüência (cor e formas), preenchendo superfícies ou desenhos delimitados, iniciar construção de formas com massa de modelar e argila com apoio visual bidimensional e tridimensional (tabuleiro e modelos prontos), pintar as formas construídas utilizando instrumentos como carimbos, pincéis e cotonetes com tempera e ampliar repertório de imagens (ligar pontos, cópia de desenhos, construção de novos desenhos).

Quanto à intervenção, propriamente dita, essa foi fundamentada nos princípios do Método TEACCH. A partir daí, foi proposto um sistema de trabalho com o objetivo de oferecer condições para que L. pudesse realizar tarefas de modo organizado e com autonomia. O sistema de trabalho oferecia uma organização visual estruturada que abrange o local onde serão desenvolvidas as tarefas referentes ao currículo elaborado para L., a forma como a atividade deve ser realizada, e ainda o tipo de material a ser utilizado. A organização visual da seqüência a ser seguida é apresentada mediante o emparelhamento de cartões contendo uma referência visual de uma figura, com a atividade correspondente, devendo estar disposta visualmente a seqüência das tarefas a serem realizadas. Portanto a instrução visual forneceria pistas para que L. realizasse a tarefa e sinalizaria o ponto de conclusão da mesma.

Além do sistema de trabalho independente L. recebe sessões de atendimento individual. Nessas sessões as tarefas mais complexas são apresentadas por meio de apoios visuais como, por exemplo, se a L. vai realizar uma tarefa de emparelhamento das letras que formam seu nome com letras móveis seguindo o modelo escrito, somente um cartão com seu nome escrito e as letras móveis correspondentes (com a dica visual de emparelhar) deverão estar na cesta ou caixa ou pasta (Figura 2). O número de atividades poderia variar conforme o tempo de tolerância de L. e graduação da dificuldade. As tarefas eram sempre sinalizadas de maneira a favorecer a compreensão do que deveria ser feito, em que momento e seu término.

A organização da rotina é visualizada por L. em um mural construído com fotos ou imagens (Figura 3), onde estão sinalizadas todas as atividades que serão desenvolvidas ao longo do dia, conforme será apresentado a seguir.

L. chega e observa o cartão inicial que indica a mesa de trabalho independente (Figura 4), na qual todos os cartões são virados com a face para baixo. Após a identificação da tarefa, dirige-se para a mesma. Nessa mesa encontram-se dois cartões para trabalho independente fixados com velcro (Figura 5). L. retira o cartão, vai até a estante que contém as atividades de trabalho independente (Figura 6) busca a atividade que contém o cartão indicativo igual ao seu pareando-o e volta à sua mesa para realizar a tarefa indicada, por exemplo, completar uma tabela com letras móveis (Figura 7). Ao concluir, L. devolve a atividade para a estante de trabalho independente e volta para a mesa a fim de pegar o próximo cartão de trabalho independente e dar continuidade ao procedimento. Nessa atividade L. recebe cinco copinhos, um para cada letra do seu nome e um pote plástico contendo várias fichas com as respectivas letras. As letras são retiradas por L. e colocadas nos potes de acordo com a indicação. A tarefa estará finalizada quando todas as fichas são distribuídas e L. coloca a tampa no pote sinalizando claramente o seu término (Figura 8).

O número de atividades independentes pode variar conforme a sua complexidade, pois é importante que seja planejada a sessão de trabalho independente de modo

que a mesma possa ser executada em um tempo previamente determinado, conforme a idade de desenvolvimento da criança.

Ao observar que não há mais cartões de trabalho independente L. retorna ao mural para visualizar a próxima tarefa a ser realizada. No caso do cartão disposto no mural indicar jogo (Figura 9), L. se dirige para a mesa de jogo. O jogo pode ser individual ou em grupo. O jogo pode ser sugerido tanto pela terapeuta, quanto por L. que já consegue indicar suas preferências, como por exemplo, jogos de encaixe de figuras (Figura 10) e quebra-cabeças (Figura 11).

Na organização da rotina de L., o atendimento com a pedagoga é oferecido duas vezes por semana, sendo sempre a primeira atividade do mural nesses dias e é indicado pelo cartão de trabalho individual (Figura 12). Ao visualizar esse cartão L. se dirige para a mesa de trabalho individual (Figura 13), onde a pedagoga propõe, dentre outras possibilidades, uma atividade de pintura. Todos os materiais incluindo a folha com o desenho a ser pintado estão dispostos na mesa previamente organizados para seu uso. Nessa mesa de trabalho individual também são trabalhadas atividades gráficas no caderno (Figura 14) mediante a orientação da pedagoga de L.

Dentre outras atividades dispostas no mural estão os cartões referentes à arteterapia e jogos no computador. No atendimento de arteterapia, encontra-se no mural a foto da arte terapeuta de L. indicando que a mesma deve se dirigir à sala onde são realizadas as atividades. Dentre as muitas tarefas desenvolvidas está a confecção de bijuterias. Nessa atividade é colocado um pote com contas de plástico e um fio de silicone, em que L. deve enfiar todas as contas montando um colar (Figura 15). O término da atividade é indicado quando o colar estiver confeccionado e o pote estiver vazio.

Quanto aos jogos realizados no computador, L. se dirige para o mesmo após visualizar e virar o cartão correspondente no mural (Figura 16). Nesse momento são realizadas atividades, orientadas pela terapeuta, envolvendo identificação e cores e formas, por exemplo.

Na abordagem do Método TEACCH a ênfase da intervenção se dá sobre as habilidades emergentes. Por isso, no caso da construção do nome, L. vem sendo intensamente estimulada. Essa estimulação vem ocorrendo de várias formas como em atividades de cobrir pontilhados, cópia do nome, manuseio e ordenação de letras móveis, dentre outras. Nessa atividade o recurso visual é amplo, como se pode verificar na Figura 2 onde é apresentado um cesto com várias combinações de letras do nome de L. que ela deve ir formando seguindo um modelo dado pela pedagoga. Na medida em que L. vai construindo o seu nome a partir de um modelo visual dado isso favorece a sua aprendizagem.

Já na Figura 8 é apresentada uma atividade de triagem das letras que compõem seu nome. Diferentemente da atividade anterior as letras são todas iguais para chamar a atenção para a distinção das características gráficas de cada letra. Por fim, a Figura 17 apresenta atividades de cobrir pontilhados das letras de seu nome e a posterior cópia da mesma.

Como ressalta Mesibov (2005) essa mudança na capacidade de simbolização pode ser um possível resultado das intervenções com apoio visual que oferecem recursos e estratégias suplementares, além dos aspectos comunicativos como gestos representativos que adicionam significado na percepção de L. colaborando na construção do processo simbólico. Nesse caso a aprendiz foi constantemente estimulada durante um período de trinta horas semanais, estando imersa em um contexto em que necessita associar imagens com a ação e local indicado e seu significado, conforme demonstrado nas Figuras 1, 3, 4, 9, 12 e 16. Isso pode estar colaborando no desenvolvimento do seu processo de simbolização, dada a natureza das atividades propostas.

Ornitz e Ritvo (1976), Grandin (1995) e Wing (1995) relatam sobre a dificuldade que indivíduos autistas possuem em assimilar as informações externas e internas, associando-as em seqüências organizadas e coerentes. Depreende-se disso a importância das estruturas apresentadas no Método TEACCH e os seus benefícios no tratamento e na educação das pessoas com transtorno do espectro do autismo.

Figuras



Figura 1. Pictogramas usados no sistema alternativo de comunicação.



Figura 2. Emparelhamento de letras móveis que formam o nome.



Figura 3. Mural montado com fotos ou imagens onde estão sinalizadas todas as atividades que serão desenvolvidas ao longo do dia.



Figura 4. Cartão indicativo da mesa de trabalho independente.



Figura 5. Mesa com cartões de trabalho independente.



Figura 6. Estante que contém atividades de trabalho independente.



Figura 7. Exemplo de trabalho independente.



Figura 8. Exemplo de trabalho independente voltado para a construção de uma palavra.



Figura 9. Cartão indicativo de atividade de jogo.



Figura 10. Atividade de jogo de montagem de figuras.



Figura 11. Atividade de jogo com quebra-cabeças.



Figura 12. Cartão indicativo de trabalho individual a ser realizado em sessão de atendimento com a pedagoga.



Figura 13. Trabalho de pintura a ser realizado em sessão de atendimento com a pedagoga.



Figura 14. Atividades gráficas realizada no caderno em sessão de atendimento com a pedagoga.



Figura 15. Montagem de bijuterias em arte terapia.



Figura 16. Cartão indicativo de trabalho no computador.



Figura 17. Atividades de cobrir pontilhados e cópia do nome.

Referências

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostical and Statistical Manual of Mental Disorders 5*. Washington: American Psychiatric Association.

Baron-Cohen, S. (1989). The autistic child's theory of mind: A case of specific development delay. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 285-297.

Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness*. Cambridge: MIT.

Baron-Cohen, S., Leslie, A. & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21, 37-46.

Baron-Cohen, S., Ring, H., Moriarty, J. & Shmitz, P. (1994). Recognition of mental state terms: A clinical study of autism and a functional neuroimaging study of normal adults. *British Journal of Psychiatry*, 165, 640-649.

Beech, H.R. *Condicionando o Comportamento Humano*. Lisboa: Ulisseia Limitada, 1969.

Bourgondien, M., Reichler, N. & Schopler, E. (2003). Effects of a model treatment approach on adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. Cambridge: MIT.

Caballo, V.E. *Manual de Técnicas de Terapia e Modificação de Comportamento*. São Paulo: Santos, 2002.

Dennet, D. C. (1978). Beliefs about beliefs. *Behavioral and Brain Sciences*, 4, 565-70.

Fonseca, M. E. G. (2001). *Desenvolvendo interações entre crianças autistas e suas mães e/ou cuidadoras a partir do treinamento domiciliar no programa Teacch*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Carlos. Centro de Educação e Ciências Humanas.

Frith, C. D. & Corcoran, R. (1996). Exploring "theory of mind" in people with schizophrenia. *Psychological Medicine*, 26, 521-530.

Frith, U. (1989). *Autism: explaining the enigma*. Oxford: Blackwell.

Frith, U. (2008). *Autism: A very short introduction*. USA: Oxford Press.

Gadia, C., Tuchman, R., & Rotta, N. (2004). Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento. *Jornal de Pediatria*, 80, 21-42.

Gauderer, C. E. (1997). *Autismo e outros atrasos do desenvolvimento: guia prático para pais e profissionais*. 2 ed. Revinter, 358p.

Gomes, C. G. S., de Souza, D. G. (2008). Desempenho de pessoas com autismo em tarefas de emparelhamento com o modelo por identidade: efeitos da organização dos estímulos. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 2, 412-423.

Grandin, T. (2006) *Thinking in pictures*. New York: Doubleday.

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250.

Kanner, L. (1956). Early infantile autism. *American Journal of Orthopsychiatry*, 26, 55-56.

Kanner, L. (1968). Early infantile autism revisited. *Psychiatry Digest*, 29, 17-28.

Klin, A. (2006). Autism and Asperger syndrome: an overview. *Revista Brasileira de Psiquiatria*; 28, 3-12.

Leon, V. C. (2002). *Estudo das Propriedades Psicométricas do Perfil Psicoeducacional Revisado: PEP-R*. Dissertação de Mestrado Não-Publicada. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Psicologia.

Leon, V.C.; Siqueira, M.; Parente M. A.; & Bosa C. (2008). A especificidade da compreensão metafórica em crianças com autismo. *Revista Psico*, 38(3), 269-277.

Leon, V. C. & Lewis, S. M. S. (1995). Programa Teacch. In J. S. Schwartzman & F. B. Assumpção (Eds.). *Autismo infantil* (p. 233-246). Porto Alegre: Artes Médicas.

Leon, V. C. & Lewis, S. M. S. (1997). Grupos com autistas. In L.C. Osorio & D.E. Zimerman (Eds.). *Como trabalhamos com grupos* (p.249-267). Porto Alegre: Artes Médicas.

Leon, V. C., Bosa, C. A., Hutz, C. S. & Hugo, C. N. (2004). Propriedades psicométricas do Perfil Psicoeducacional Revisado: PEP-R. *Revista Avaliação Psicológica*, 3(1), 39-52.

Leon, V.C. & Osório, L. (2011). O Método TEACCH. In J.S.Schwartzman & C.A. Araújo (Eds). *Transtornos do Espectro do Autismo* (p. 263-277). São Paulo: Memnom.

Mesibov, G., Browder, D. & Kirkland, C. (2002). Using individualized schedules as a component of positive behavior support for students with developmental disabilities. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 25, 58-72.

Mesibov, G., Shea, V. & Schopler, E. (2005). *The Teacch approach to autism spectrum disorders*. New York, New York: Plenum Press.

Ozonoff, S., Pennington, B. & Rogers, S. (1991). Executive function deficits in high-functioning autistic individuals: Relations of theory of mind. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32, 1081-1105.

Peeters, T. (1998). *Autismo: entendimento teórico e intervenção educacional*. Rio de Janeiro: Cultura Médica. (Original work published in 1994).

Roncero, R. V. (2001). ¿Pueden aprender a leer y escribir las personas con autismo? In: Valdez, D. *Autismo: enfoques actuales para padres y profesionales de*

la salud y la educación. Argentina: Editora Fundec, Tomo II , p. 81-120. (PEP-R).
Texas: Proed.

Schopler, E., Mesibov, G. B., Shigley, R. H., Bashford, A. (1984). Helping children with autism through their families. In: E. Schopler, G. B. Mesibov (Eds.). *The effects of autism in the family*. New York: Plenum Press.

Schopler, E., Reichler, R. J., Bashford, A., Lansing, M.D. & Marcus, L. M. (1990). *Psycho educational Profile Revised (PEP-R)*. Texas: Proed.

Schopler, E., Reichler, Lansing, M.D., Reichler, R. J. & Marcus, L. M. (2005). *Psycho educational Profile 3 (PEP 3)*. Texas: Proed.

Skinner, B. F. *Contingência do Reforço*. São Paulo: Abril Cultural, 1975.

Vatavuk, M. C. (1997). Método Teacch. In F. B. Assumpção (Ed.) *Transtornos invasivos do desenvolvimento infantil* (p.119-142). São Paulo: Lemos.

Wing, L. (1995). A abordagem educacional para crianças autistas. Teoria, prática e avaliação. In Gauderer, E.C (ed). *Autismo e outros atrasos do desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Revinter.