



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**

**OS EFEITOS DA ADAPTAÇÃO DO PECS ASSOCIADA AO
CURRICULUM FUNCIONAL NATURAL EM PESSOAS COM
AUTISMO INFANTIL**

**Cátia Crivelenti de Figueiredo Walter
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Amélia Almeida**

**SÃO CARLOS
2000**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL

**Os efeitos da adaptação do PECS associada ao *Curriculum* Funcional em
pessoas com autismo infantil**

Cátia Crivelenti de Figueiredo Walter

Dissertação apresentada à banca
examinadora do Programa de Pós-Graduação
em Educação Especial da Universidade
Federal de São Carlos, como exigência
parcial para obtenção do título de Mestre em
Educação Especial.

SÃO CARLOS
2000

Dedico a vocês...

Meu Pai, "Professor" Zé Mário, que não cansa de ensinar quem deseja aprender, você é o meu melhor amigo!

Minha Mãe, Wilma que, mesmo longe, continua guiando-me e fortalecendo-me, você é luz que não se apaga!

Aos alunos do Centro Ann Sullivan do Brasil, que continuem tentando nos "dizer", de alguma forma, os caminhos mais assertivos.

Muito obrigada!!!

AGRADECIMENTOS

A DEUS...

Em especial à Prof.^a Dr.^a Maria Amélia Almeida, pela orientação e apoio na conclusão de um sonho e, principalmente, pelo respeito e carinho que dedicou a mim e ao trabalho durante estes anos. Você, para mim, é um exemplo que merece ser seguido!!!

À Maghi, pela grande amizade e pela sabedoria que, além de me preparar para a “Vida”, me ajudou no que é ser “Pessoa”. À Carminha, por ter me dado a primeira oportunidade de conhecer o que é Educação Especial e de conviver com sua alegria. Obrigada pela paciência, pela crença e pela união! PI – PO – CA!!!

A toda equipe maravilhosa do “Centro Ann Sullivan do Brasil – Ribeirão Preto”, pois sem a alegria e disponibilidade de vocês, este estudo não teria graça e término. Valeu, Turma!!!

Às amigas e mentoras Judith LeBlanc e Liliana Mayo, pelo apoio e pelos ensinamentos funcionais e naturais que me ofereceram nesta jornada. Obrigada pela confiança e pelo “Tu puedes”!

Aos criadores do PECS, Andy Bondy e Lory Frost, pela oportunidade de conhecê-los e admirá-los e, sem dúvida, pelo caminho mostrado.

Às minhas irmãs, Paula e Renata, aos meus cunhados, Paulo e Ed, e aos meus lindos sobrinhos Daniel, Andrei, Marcelo e Arthur, vocês são o meu “*tesouro precioso*”. Obrigada pela força, alegria e amor!

Ao tio Luiz Walter e à tia Gilda Montans, pelo exemplo e incentivo à pesquisa. Vocês me despertaram um grande interesse pela pesquisa e ensino!!!

À professora e grande amiga Dione por, mais uma vez, mostrar novos caminhos e contribuir no meu processo de formação profissional. Às professoras Enicéia e Benê pelos ensinamentos e carinho no decorrer deste estudo.

À CAPES, pelo apoio financeiro na realização deste estudo, que foi de grande valia no decorrer destes anos.

Aos professores e funcionários da P.P.G.Es, pela ajuda e constante atenção. Em especial ao Avelino, Elza e D. Maria, vocês são fantásticos!

Às amigas Regina Rennó, Odete, Celinha, Teka, Adriana e Cris, pelo apoio, carinho e companhia nos momentos de descontração no “Miltão” e no “Val”, obrigada pela conversa informal que, sem dúvida, foi fundamental!

A toda minha família, Vó Dinah, tias, tios e primos, que me apóiam há muito tempo e sempre estiveram do meu lado. Obrigada por tudo!!!

Aos amigos Difrente, Tio Maurício e Zé Márcio, pela companhia, alegria e boa música no decorrer destes anos.

Aos meus amigos Paulo, Cris e toda turma de São Paulo, pelo descanso e carinho que, mesmo a distância, permaneceu sempre por perto, no coração.

Às minhas companheiras de turma, em especial Andréia, Rádila, Juliane, Mônica e Adriana, pelas risadas, pizzas, Peréa, festas e por sempre estarem por perto, nos momentos alegres e também nos difíceis.

E, finalmente, à Keka, por suportar minha ausência e o meu mau humor, nas horas de sufoco.

SUMÁRIO

<u>INTRODUÇÃO</u>	Páginas
Histórico.....	01
Diagnóstico	02
Avaliação da pessoa com autismo infantil.....	07
Tratamento e programas de intervenção em pessoas com autismo infantil.....	10
Distúrbios na comunicação relacionados ao autismo infantil.....	14
Programas de comunicação para pessoas com autismo infantil.....	16
Objetivo	23
O PROGRAMA DE INTERVENÇÃO: O PECS E AS ADAPTAÇÕES PROPOSTAS (PECS-Adaptado).....	24
<u>MÉTODO</u>	
Participantes.....	35
Local.....	38
Material.....	38
Procedimentos de coleta dos dados.....	38
Procedimento de análise dos dados.....	41
Procedimentos experimentais.....	42
Índice de concordância interobservador.....	44
<u>RESULTADOS</u>	47
Participante 1.....	48
Participante 2.....	54
Participante 3.....	61
Participante 4.....	67
<u>DISCUSSÃO</u>	74
<u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	85
<u>ANEXOS</u>	90

LISTAGEM DE QUADROS, TABELAS E FIGURAS

QUADROS	Páginas
1. Resumo das principais características do autismo infantil segundo Ritvo, 1976; Wing e col, 1982; Gauderer, 1987; Cordeiro, 1989; Rozental, 1988; Assumpção Jr. e Schwartzman, 1995; Rosemberg, 1995; Fernandes, 1996; CORDE, 1996 e Simiema, 1997.	06
2. Escala de notas para a observação dos 15 itens apresentados no CARS, de acordo com o resultado encontrado.	08
3. Classificação da ausência ou presença e grau de autismo infantil, de acordo com o total de escore atingido nas observações dos 15 itens apresentados no CARS.	08
4. Resumo das características dos participantes do estudo.	37
5. Número de sessões de registro dos participantes nas fases do treinamento do PECS-Adaptado.	48
10. Evolução das formas de comunicação dos participantes durante o estudo.	73

TABELAS

1. Concordância entre observador 1 e 2 durante as sessões de linha de base e intervenção do experimento do participante 1.	45
2. Concordância entre observador 1 e 2 durante as sessões de linha de base e intervenção do experimento do participante 2.	45
3. Concordância entre observador 1 e 2 durante as sessões de linha de base e intervenção do experimento do participante 3.	45
4. Concordância entre observador 1 e 2 durante as sessões de linha de base e intervenção do experimento do participante 4.	46

FIGURAS

1. Variação do número de tentativas dos 4 participantes nas fases do treinamento do PECS-Adaptado.	47
2. Desempenho em porcentagem de pontos do participante 1 nas	

fases do PECS-Adaptado.	49
3. Desempenho do participante 1 em relação ao êxito e nível de apoio recebido nas sessões de treinamento do PECS-Adaptado.	49
4. Desempenho cumulativo do vocabulário expressivo do P1 nas fases do PECS-Adaptado.	53
5. Desempenho em porcentagem de pontos do participante 2 nas fases do PECS-Adaptado.	55
6. Desempenho do participante 1 em relação ao êxito e nível de apoio recebido nas sessões de treinamento do PECS-Adaptado.	55
7. Desempenho cumulativo do vocabulário expressivo do P2 nas fases do PECS-Adaptado.	60
8. Desempenho em porcentagem de pontos do participante 3 nas fases do PECS-Adaptado.	62
9. Desempenho do participante 3 em relação ao êxito e nível de apoio recebido nas sessões de treinamento do PECS-Adaptado.	62
10. Desempenho cumulativo do vocabulário expressivo do P3 nas fases do PECS-Adaptado.	66
11. Desempenho em porcentagem de pontos do participante 4 nas fases do PECS-Adaptado.	68
12. Desempenho do participante 4 em relação ao êxito e nível de apoio recebido nas sessões de treinamento do PECS-Adaptado.	68
13. Desempenho cumulativo do vocabulário expressivo do P4 nas fases do PECS-Adaptado.	71

RESUMO

Os distúrbios da comunicação presentes em pessoas com diagnóstico de Autismo Infantil geralmente são graves e dificultam o relacionamento interpessoal, mantendo-as distantes e, muitas vezes, não compreendidas pela maioria das pessoas. O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da adaptação do Sistema de Comunicação por Troca de Figuras (*PECS - The Picture Communication System*), aplicado ao contexto do Currículo Funcional Natural (*PECS-Adaptado*), na comunicação de pessoas com Autismo Infantil, que não apresentavam linguagem oral e/ou fala funcional. Como objetivo secundário, o estudo teve a intenção de verificar se o *PECS-Adaptado* favoreceria o aparecimento da fala. Para tanto, o estudo foi desenvolvido no Centro Ann Sullivan do Brasil - CASB, localizado na cidade de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo. Para verificar os efeitos da intervenção deste estudo, foi realizado um delineamento do tipo AB e replicado em 4 meninos, com idades variando entre 5 e 8 anos de idade, com diagnóstico de Autismo Infantil, e envolveu 2 fases: linha de base e intervenção. Para o treinamento das 5 fases do *PECS-Adaptado*, foram utilizadas as figuras do PCS (*Picture Communication System*). As sessões de treinamento e coleta de dados ocorreram no decorrer de 2 anos. Os resultados mostraram que todos os participantes apresentaram mudanças no comportamento comunicativo, adquiriram vocabulário expressivo de algumas palavras, alguns sons e uso de figuras, que variou entre 25 e 61, sendo sempre utilizadas com função comunicativa. Os dados obtidos sugerem que a utilização de figuras com a finalidade de interação e solicitação de algo desejado parece ter contribuído para o aparecimento de sons, palavras e gestos usados com função comunicativa pelos participantes. No entanto, outros estudos devem ser encorajados, assim como a própria extensão do uso do *PECS-Adaptado* a outras pessoas com diferentes diagnósticos, mas que poderiam se beneficiar do uso da comunicação alternativa. Os resultados obtidos com o presente estudo são indicativos que o *PECS-Adaptado*, por ter como elemento básico a troca de figuras de interesse dos participantes, através da ação interativa, poderá contribuir futuramente no processo de inclusão dessas pessoas, não somente no ambiente escolar, como também na família e na comunidade.

ABSTRACT

Communication disorders in persons diagnosed with autism, generally are severe and bring difficulties to their interpersonal relationships, putting them apart, being not comprehended by the majority of other people. The main objective of this study was to evaluate the effects of the adaptation of the Picture Exchange Communication System (PECS) applied in the context of a natural functional curriculum (adapted PECS) in the communication of persons diagnosed as autistic, who do not presented oral language and/or functions speech at the beginning of the study. As a secondary objective, the study had the intention to verify if the adapted PECS would help the participants to begin to use of speech. The study was conducted at Centro Ann Sullivan do Brasil (CASB), located in Ribeirão Preto City – São Paulo State. In order to verify the effects of the intervention, an AB simple subject research design was applied and replicated within four boys with ages varying from 5 to 8 years old, diagnosed as autistic. The study involved two phases: baseline and intervention. In order to train the 5 phases of the adapted – PECS, the PCS (Picture Communication System) pictures was used. The training and data collection sessions were held during 2 years. The results showed that all participants presented changes in their communicative behavior and acquired an expressive vocabulary in some words, some sounds and in the use of pictures, that varied from 25 to 61, all being used with communicative function. The obtained data suggests that the use of pictures with interaction and solicitation objective of something very much desired, seems to contribute to the emission of speech, sounds and gestures, used with communicative function by the participants. However, other studies must be encouraged, as well as the adapted PECS extension to persons with different diagnoses, who are able to benefit from any alternative communication system. The study concludes, since the PECS communication system has a basic element the interested picture exchanging by the participants through an interactive action, could contribute, in the future, to the inclusion process, not only at school environment, but also to home and community.

APRESENTAÇÃO

Desde a formação universitária em 1995, como fonoaudióloga, o interesse pela Educação Especial esteve sempre presente em minhas atividades profissionais. Após ingressar na APAE, em 1987, pude iniciar longa e fascinante jornada pelo aprendizado de como ensinar pessoas que me pareciam tão diferentes, na forma de aprender, de comunicar e de interagir com os outros. Através do apoio incansável, durante todos estes anos, da Dr.^a Margherita Cuccovia, psiquiatra infantil e Carmen Ragazzi, psicóloga, muitos questionamentos foram iniciados, estudos e os desafios de poder organizar programas que pudessem beneficiar a comunicação dessa clientela.

Em 1988, com a fundação da AMA (Associação de Amigos dos Autistas), em Ribeirão Preto, tive a oportunidade de conviver e aprender com pessoas muito diferentes, chamadas “autistas”, que mostravam formas diferentes de comunicação, isolamento social e comportamentos classificados como inadequados. Ao conhecer a Dr.^a Judith LeBlanc e Dr.^a Liliana Mayo, a filosofia e a metodologia do *Curriculum* Funcional Natural, em um *workshop* organizado pela UFSCar, senti a necessidade de modificar, pois ao pensar em ensinar algo funcional, em ambiente o mais natural possível, fez-me refletir sobre os métodos tradicionais de ensino. Como ensinar? O que ensinar? Onde ensinar?. Essas perguntas começaram a fazer parte dos programas educacionais destinados às pessoas com Autismo Infantil. Após visitar o Centro de Educação Especial Ann Sullivan do Peru e conhecer a prática do *Curriculum* Funcional Natural, visitar o Programa para Autistas de Delaware, USA, a convite do Dr. Andrew Bondy, autor do sistema PECS (The Picture Exchange Communication System), aspirei-me de pesquisar e adaptar o sistema PECS de comunicação alternativa à metodologia do *Curriculum* Funcional Natural.

Assim foram 9 anos na AMA e 3 anos no Centro Ann Sullivan do Brasil, Ribeirão Preto, tempo de empenho, trabalho e divulgação, juntamente com a Dr.^a Margherita e Carmen. Durante todos esses anos, foram desenvolvidos programas educacionais, com o objetivo de promover a essas pessoas o aprendizado de habilidades funcionais, aplicadas em ambientes naturais e que pudessem torná-las independentes, produtivas e felizes. Dessa forma, ocorreu a necessidade de adaptar o PECS ao *Curriculum* Funcional Natural, de forma que seus resultados pudessem ser mensurados, avaliados e discutidos cientificamente.

Ao ter conhecido a Prof.^a Dr.^a Maria Amélia Almeida, docente da UFSCar e conhecedora da metodologia do *Curriculum* Funcional Natural, iniciei o projeto de mestrado, solicitando sua orientação, para que pudessemos avaliar os efeitos dessa adaptação em pessoas com Autismo

Infantil. Dessa forma, após utilizar programas tradicionais no decorrer desses anos, visando o ensino da fala, gestos e sinais, com pessoas com Autismo Infantil, finalmente senti a necessidade de iniciar um estudo que pudesse proporcionar mudanças reais, funcionais e mais significativas na vida dessas pessoas.

INTRODUÇÃO

Histórico

Desde a antiguidade tem-se conhecimento de alguns relatos sobre crianças ou adultos com comportamentos estranhos que podiam se relacionar ao termo Autismo Infantil, que significa “voltado para si mesmo”. Ao longo dos séculos XVIII e XIX, desenvolveu-se o interesse em estudar casos de crianças com perturbações graves das capacidades de interação e contato afetivo.

Segundo Gauderer (1987), o psiquiatra Plouller introduziu o adjetivo autista na literatura psiquiátrica em 1906. Na época ele estudava o processo do pensamento de pacientes considerados psicóticos.

Em 1943, pela primeira vez, Leo Kanner, psiquiatra infantil, descreveu um grupo de onze crianças psicóticas que apresentavam comportamentos muito particulares. Essas crianças, em sua descrição, apresentavam um alheamento extremo, já no início de suas vidas, não respondendo aos estímulos externos e vivendo “fora do mundo”, embora mantivessem relações “inteligentes” com os objetos, o que, entretanto, não alterava seu isolamento (Assumpção Jr., 1995; Cordeiro, 1989). Após essa definição, dada por Kanner, iniciou-se o processo de identificação e conceituação dessas crianças que apresentavam, em sua maioria, inaptidão para estabelecer relações normais com o outro; atraso na aquisição da linguagem e, quando ela se desenvolvia, não apresentava valor comunicativo. Esse quadro com características peculiares foi denominado de Autismo Infantil (AI).

Durante alguns anos referiu-se a AI primário, para aquele que ocorria desde o nascimento, e à AI secundário, para manifestações após 3 anos de idade. Segundo Gauderer (1987), Bender usou o termo Esquizofrenia Infantil, em 1947, pois considerava o AI uma forma precoce da esquizofrenia. Ainda segundo Gauderer (1987), vários estudiosos atribuíram termos a um conjunto de sinais e sintomas que apareciam em algumas crianças, tais como: (a) Desenvolvimento Atípico do Ego, atribuído por Rank, em 1949; (b) Psicose Simbiótica, atribuído por Mahler, em 1952; (c) Pseudo-Retardo, atribuído por Bender, em 1956 e (d) Psicose Infantil, atribuído por Rutter, em 1963.

Assumpção Jr.(1995), fazendo uma revisão na literatura, descreveu que a questão do AI continuou a ser estudada por Kanner no decorrer de sua vida e que, revisando seu próprio conceito

de AI, em 1968, atribuiu à síndrome evidências neurológicas, metabólicas ou cromossômicas e ao mesmo tempo frisou a importância do diagnóstico diferencial com deficientes mentais e afásicos.

Ajuriaguerra (1973) enquadrou o AI dentro das psicoses infantis caracterizadas como sendo um transtorno da personalidade dependente de uma desordem da organização do Eu e da relação da criança com o mundo circundante.

Ritvo (1976) relatou um problema de desenvolvimento frisando que muitos estudos já se referiam às crianças autistas como possuidoras de déficits cognitivos. Para Assumpção Jr. (1995), o AI é visto como uma síndrome de modo mais amplo, permitindo assim, a inclusão de diversas patologias dentro de um mesmo quadro de sinais e sintomas. Dessa forma, no decorrer dos anos, muitas teorias e muitos caminhos foram percorridos para se chegar a uma definição mais condizente com as características de funcionamento encontrado em crianças diagnosticadas como AI.

Atualmente acredita-se que o AI tenha suas causas fundadas em fatores biológicos do organismo e não mais responsabilizando as mães, como sendo “mães geladeiras”, como foi descrito por Kanner, em 1943. Para Assumpção Jr. (1995), ao se examinar uma pessoa, deve-se ter condições de verificar uma alteração no desenvolvimento e, posteriormente, uma alteração na personalidade, sem que se possa afirmar se esses fatos são primários ou secundários, uma vez que não se conhece os fatores causais envolvidos.

A partir dos anos 70, a investigação demonstrou que o AI caracterizava-se por deficiências importantes no desenvolvimento do mundo simbólico e imaginativo e que, em cerca de 70% dos casos, era acompanhado de deficiência mental (Schwartzman, 1995). Com isso a idéia do “bom potencial cognitivo” de Kanner foi colocada em questão e o AI começou a ser compreendido como um “distúrbio profundo do desenvolvimento”, ao invés de uma psicose semelhante à esquizofrenia adulta. Para os autores, o conceito de AI, enquanto “Distúrbios Abrangentes do Desenvolvimento”, seria um conceito amplo, mesmo com a uniformização diagnóstica sugerida pelas novas classificações, exigidas pela Organização Mundial da Saúde.

Diagnóstico

Para se diagnosticar uma criança como portadora de AI alguns critérios devem ser considerados de acordo com a história clínica, geralmente relatada pelos pais.

No Brasil, em 1996, a CORDE (Coordenadoria para Integração da Pessoa Deficiente), órgão ligado ao Ministério do Trabalho e Ação Social, congregou representantes da ABRA (Associação Brasileira de Autismo) e do GEPAPI (Grupo de Estudos e Pesquisas em Autismo Infantil e outras Psicoses Infantis), bem como familiares de pessoas com AI, e realizou uma Câmara Técnica com o objetivo de universalizar informações sobre Autismo Infantil e psicoses infanto-juvenis, frente às novas posturas e abordagens da área psiquiátrica. Essa proposta de câmara técnica caracterizou-se como um fórum democrático e propiciou, pela profundidade de seus debates, a elaboração de indicadores para a estruturação de serviços especializados. Assim, o AI foi enquadrado nos “Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID)”, de acordo com o CID 10¹ e/ou “Distúrbios Abrangentes do Desenvolvimento”, conforme estabelecido pelo DSM IV²,

Assumpção Jr. (1997), elaborando associação entre o DSM IV e CID 10, preferiu pensar e classificar o AI como um Distúrbio Global do Desenvolvimento e partiu da premissa de que sua gênese é uma alteração cognitiva, sendo um complexo de síndromes das mais variadas etiologias e que tem repertório comportamental peculiar, caracterizado por prejuízo severo e invasivo em diversas áreas do desenvolvimento como habilidades de interação social recíproca, habilidades de comunicação, ou presença de comportamento, interesses e atividades estereotipadas.

Considerando esse critério de diagnóstico, o AI, segundo o DSM V e o CID 10, foi classificado como um conjunto de sinais e sintomas, definido pela presença de desenvolvimento anormal e/ou comprometido que se manifesta antes da idade de três anos e pelo tipo característico de funcionamento anormal nas seguintes áreas: (a) interação social, (b) comportamento restrito e repetitivo e (c) comunicação, descritas a seguir.

Interação social

Os comprometimentos na área da interação social são demonstrados pela falta de resposta às emoções de outras pessoas e/ou pela inadequação do comportamento, de acordo com o contexto social, do uso insatisfatório de sinais sociais e fraca integração dos comportamentos sociais, emocionais e de comunicação e, especialmente, pela falta de reciprocidade socioemocional (Wing e cols., 1982; Schwartzman, 1995; Rosemberg, 1995; Assumpção Jr., 1995 e CORDE, 1996).

Comportamento social

Os padrões de comportamento, interesse e atividades são bastante restritos, repetitivos e estereotipados no AI, fazendo com que essas crianças imponham certa rigidez na rotina do

¹ Classificação Internacional de Doenças - 10^o. versão

funcionamento diário, não aceitando atividades novas, assim como os novos hábitos familiares e tipos de brincadeiras. Um outro problema no AI, é que as crianças gastam 40% de seu tempo na expressão das estereotípias, e não há mudança de um comportamento para outro em função da situação social (Wing e col., 1982; Gauderer, 1987; Cordeiro, 1989; Rosemberg, 1995 e CORDE, 1996).

Comunicação

Existem alterações na comunicação que são caracterizadas por respostas anormais a estímulos auditivos ou visuais e por problemas graves quanto à compreensão da linguagem falada. A fala tende a não aparecer e, quando ela ocorre, observa-se a presença de ecolalia, uso inadequado dos pronomes, utilização de estrutura gramatical imatura e inabilidade para usar termos abstratos. Geralmente ocorre incapacidade na utilização social tanto da linguagem verbal quanto de gestos e expressões corporais (Wing e col., 1982; Rozental, 1988; Schwartzman, 1995; Fernandes, 1996; Assumpção Jr., 1995; CORDE, 1996).

Tais manifestações são encontradas três a quatro vezes mais freqüentemente em garotos do que em meninas e começam a se manifestar antes da idade de três anos (Schwartzman, 1995; Rosemberg, 1995; Fernandes, 1996; Assumpção Jr., 1995; CORDE, 1996 e Simiema, 1997). Além desses aspectos de diagnósticos específicos, é freqüente a criança com AI apresentar outros problemas não-específicos tais como medo/fobia, perturbações de sono e de alimentação, acessos de birra e agressão. A autolesão é muito comum, especialmente quando associada ao retardo mental grave.

Estudos de autores como Cordeiro (1989), Assumpção Jr. (1995), Schwartzman (1995) e Rosemberg (1995) mostraram que 70% a 85% das crianças com AI apresentam retardo mental, variando de grau leve a severo; que 20% a 35% apresentam inteligência limítrofe-normal, ou seja, QI entre 70-100. Somente uma pequena amostra de 5% tem QI superior a 100, o que desmistifica o quadro de que pessoas portadoras de AI sejam comparadas aos superdotados, enquadradas por muitos como crianças extremamente inteligentes e dotadas de raciocínios fenomenais.

À medida que as crianças crescem, os déficits continuam ao longo da vida adulta com padrão amplamente similar de problemas na socialização, comunicação e padrões de interesse. As anormalidades do desenvolvimento devem-se manifestar nos três primeiros anos, para que o diagnóstico seja feito, mas a síndrome pode ser diagnosticada em todos os grupos etários.

² Critérios Diagnósticos da American Psychiatric Association - 1994

Quase todas as escalas de diagnóstico utilizam-se dos critérios catalogados no DSM IV e CID-10, permitindo obter um perfil comportamental cuja evolução se pode acompanhar, podendo ser efetuados diversos reajustes terapêuticos. Esse perfil, porém, constitui apenas um dos inúmeros elementos de observação que é sistematicamente acompanhado.

Segundo Assumpção Jr. (1991), o diagnóstico de AI é um diagnóstico difícil, não somente pelo quadro em si, mas também, e principalmente, pela variabilidade do conceito. O mesmo autor afirmou, em 1995, que, para se fazer um diagnóstico de AI, se faz necessária a descrição e a compreensão dos quadros envolvidos no seu diagnóstico diferencial, uma vez que os transtornos abrangentes que envolvem essa síndrome são muitos e podem ser confundidos com outras síndromes ou doenças que aparecem na infância.

Schwartzman (1995) concluiu que, embora houvesse todo um trabalho operacional na conceituação do AI, ainda há confusão com diferentes entidades mórbidas de significado diferente. O Quadro 1 mostra o resumo das principais características do AI, descritas por vários autores como: Ritvo, 1976; Wing e col, 1982; Gauderer, 1987; Cordeiro, 1989; Rozental, 1988; Assumpção Jr. e Schwartzman, 1995; Rosemberg, 1995; Fernandes, 1996; CORDE, 1996 e Simiema, 1997.

Dessa forma, Schwartzman (1995) afirmou que, apesar de não haver ainda um consenso, a literatura publicada sobre o assunto nos últimos anos demonstra de forma bastante convincente que o AI é acompanhado, com grande frequência, de indícios de alguns desvios biológicos. O que é preciso deixar claro, segundo o autor, é que tais indícios são variáveis, podendo estar presentes em um grupo de crianças diagnosticadas com AI e ausentes em outros. Podem também estar presentes em várias formas de associação, mas não foi identificada nenhuma que possa ser considerada como patognomônico da condição, ou seja, não havendo até hoje um marcador biológico que possa ser considerado específico para o diagnóstico de AI.

Quadro1 - Resumo das principais características do autismo infantil

Características	Autismo Infantil
Descrição	- 1943, por Leo Kanner
Idade de manifestação dos sintomas	- desde o nascimento até os 36 meses de idade (segundo DSM IV e CID 10), podendo apresentar manifestações após essa idade
Etiologia	- atualmente considerada como múltiplos quadros clínicos, com comprometimento no nível de neurotransmissores e disfunção hormonal
Incidência e prevalência	- 5 casos em cada 10 mil crianças, sendo 4 meninos p/ 1 menina
Sintomas mais presentes e que se diferenciam no comportamento social e na comunicação	<ul style="list-style-type: none">- não mantém contato visual- não se aninha- apego inadequado a objetos- resiste à mudança de rotina- habilidade motora fina/grossa desniveladas- hiperatividade física marcante ou extrema- ausência de medo de perigos reais- aparente insensibilidade à dor- olhar fixo num objeto preciso, ou num espaço muito limitado- quando apresenta fala essa é freqüentemente ecológica e sem função comunicativa- ausência na comunicação gestual e espontânea- inversão de pronome
Comportamentos estereotipados	<ul style="list-style-type: none">- distúrbios da mobilidade, observados através da atitude estranha e bizarra com maneirismos e estereotipias, principalmente de mãos e dedos- comportamento, interesses e atividades repetitivas, restritas e estereotipadas- tendência a fazer girar todos os objetos- medos e/ou terror sem clareza e realidade
Comportamento intelectual	<ul style="list-style-type: none">- funcionam em todos os níveis de inteligência- cerca de 70% a 85% apresentam retardo mental- superdotação atribuída às habilidades específicas presentes de forma mais desenvolvida do que seria de se esperar pela idade cronológica

Avaliação da pessoa com autismo infantil

Para Rosenberg (1995) quando se avalia uma pessoa com um quadro de Distúrbio Global do Desenvolvimento, é exclusivamente em bases de observação clínica que tal diagnóstico é feito. Observando-se o comportamento social, o uso de objetos e a comunicação, consegue-se classificar a gravidade, mensurar progressos ou retrocessos e programar intervenções e validá-las.

O programa TEACCH (Treatment and Education of Autism and related Communication Handicapped Children) foi desenvolvido em 1966, na Carolina do Norte, USA, por Eric Schopler e alguns colaboradores, que utilizaram como escala de avaliação o CARS (Classification Autism Rating Scale) (Schopler e cols, 1980), composto por quinze itens comportamentais, que são observados na criança e mensurados através da pontuação atingida. O escore total classifica o AI em leve, moderado e severo. As 15 áreas observadas são apresentadas a seguir.

1. Relação com as pessoas.
2. Imitação.
3. Reação Emocional.
4. Uso do corpo.
5. Uso dos objetos.
6. Adaptação a mudanças.
7. Reação visual.
8. Reação auditiva.
9. Discriminação tátil/gustativa (reação ao uso).
10. Tremores e reações nervosas.
11. Comunicação verbal.
12. Comunicação não-verbal.
13. Nível de atividade.
14. Nível de consistência da resposta intelectual.
15. Impressões gerais.

Cada uma dessas quinze áreas são observadas em sessões de avaliação e recebem uma nota (escore), correspondente ao resultado (Quadros 2 e 3).

Quadro 2 – Escala de notas para a observação das 15 áreas apresentados no CARS, de acordo com o resultado encontrado.

Nota (escore)	Resultado
1 – 1,5	Limite normal
2 – 2,5	Prejuízo leve
3 – 3,5	Prejuízo moderado
4	Prejuízo severo

Após a observação das quinze áreas e o enquadramento em cada nível da pontuação acima, o escore total indicará o seguinte Quadro:

Quadro 3 - Classificação da ausência ou presença e grau de autismo infantil, de acordo com o total de escore atingido nas observações das 15 áreas apresentados no CARS.

Total do escore	Classificação
15 à 29,5	Não autismo
30 à 36,5	Autismo leve a moderado
37 à 60	Autismo severo

Além do CARS, o PEP (Psychoeducational Profile) (Schopler e cols.,1980) também serve como instrumento para avaliação de crianças de seis meses a sete anos de idade. Propõe verificar oito áreas de habilidades nessas crianças (Lewis e Leon, 1995), como indicado.

1. Imitação
2. Comportamento motor amplo.
3. Comportamento motor fino.
4. coordenação olho/mão.
5. *Performance* cognitiva.
6. Percepção.
7. Percepção cognitiva verbal.
8. Comportamento de autocuidado.

Segundo Rosemberg (1995), em 1988, o PEP foi estendido para avaliar adolescentes e adultos e um novo manual foi criado: AAPEP (Adolescent and Adult Psychoeducational Profile) (Mesibov, Schopler, Schaffer e Landrus, 1988). As áreas constantes desse instrumento são apresentadas abaixo.

1. Habilidades vocacionais.
2. Funcionamento independente.
3. Habilidades de lazer.
4. Comportamento vocacional.
5. Comunicação funcional.
6. Comportamento interpessoal.

Os autores desenvolveram uma longa lista de materiais, com instruções bem específicas, na qual essas áreas citadas são avaliadas através da observação direta, em três ambientes diferentes: a casa, a escola e o trabalho. Para alguns autores, o AAPEP é de grande mérito pela sua alta confiabilidade, ao ser comparada com outras escalas.

Em 1990, uma nova versão do PEP foi publicada posteriormente, recebendo o nome de PEP-R (Schopler, Reicheler, Bashford e Marcus, 1990), sendo teste mais apropriado para crianças, funcionando em nível de idade pré-escolar, num intervalo de idade entre 6 meses e menos de 12 anos. O PEP-R pode oferecer informações úteis quando pelo menos algumas habilidades de desenvolvimento estão no nível primário ou abaixo desse, também identificando níveis de anormalidades de comportamento nas áreas de relacionamento e afeto, como cooperação e interesse por pessoas, o brincar e o interesse por materiais, respostas sensoriais e linguagem.

Ao se definir as estratégias educacionais e de tratamento, através das metas estabelecidas para cada criança, dentro do contexto educacional, as áreas a serem consideradas são: nível funcional, aptidões de comunicação, grau de apoio necessário, problemas comportamentais, comportamento bizarro e outros comportamentos associados a outras deficiências.

Para Wing e cols. (1982), uma vez completada a avaliação, seria possível conhecer quais são os problemas que se destacam com maior urgência. Os resultados das primeiras observações não devem ser tomados como uma indicação definitiva das capacidades da criança, e sim devem ser usados como ponto de partida para estabelecer programas de ensino de capacitação e do controle de problemas de conduta.

Schwartzman (1995) deixou claro que o AI é uma condição crônica, geralmente severa, que compromete, de maneira significativa e definitiva, as áreas da interação interpessoal,

comunicação e comportamento. Segundo ele, os sinais e sintomas do AI podem variar bastante quanto à severidade, porém, mesmo naqueles casos menos comprometidos, não conseguiremos a “cura”, mas sim, quando muito, a minimização do quadro clínico.

Autores como Gauderer (1987), Rozental (1988) e Klin (1994) utilizaram o termo de Síndrome de Asperger ou a denominação de Autismo de alto funcionamento para indivíduos com inteligência normal, pouco comprometida ou superior. No entanto, há outros autores como Schwartzman (1995), Rosemberg (1995), Fernandes (1996) e Monfort (1997) que admitem que o quadro de AI poderia se apresentar com graus bastante variáveis de severidade, mas sempre a avaliação do nível intelectual permite obter classificação clara para os níveis de AI. Esses autores admitiram que o quadro de AI pode variar, no que se refere aos graus de severidade e à manifestação dos sintomas, de tal modo que se poderia pensar em um *continuun* de quadros autísticos que variam desde a chamada “Tríade”, que envolve comprometimento severo nas áreas da interação social, comunicação e comportamento, ao profundo retardo mental associado, passando pelo autismo, tal como foi descrito por Kanner, em que o grau de comprometimento é moderado e chegando aos quadros de autismo com bom rendimento intelectual ou Síndrome de Asperger, cujos prejuízos seriam mais leves.

Para Rozental (1988), o AI e a subnormalidade mental tem muito em comum, pois geralmente a criança com AI tem o desenvolvimento lento e limitado quanto à sua possibilidade de aprendizagem e quase todos, em alguma etapa do desenvolvimento, estão severamente retardados no desempenho escolar. Em contrapartida, LeBlanc (1991) concluiu que qualquer pessoa com retardo severo e AI podem estar completamente integradas à vida, desde que tenham a oportunidade de aprender a adaptar-se às habilidades de vida, dentro de seu ambiente familiar, comunidade e trabalho.

Tratamento e programas de intervenção em pessoas com autismo infantil

Ao considerar as formas de tratamento e os programas de intervenção destinados às pessoas com AI, o importante seria estar escolhendo os sintomas alvos para que se possa fazer a intervenção necessária. Deve-se levar em consideração o momento de cada indivíduo, não esquecendo da sua história clínica, associada à idade na ocasião do diagnóstico, da capacidade intelectual, da integridade familiar, da presença e ausência de enfermidades neurológicas, da fala e

comportamentos autolesivos e agressivos, juntamente com a qualidade e experiência dos profissionais que estarão acompanhando o tratamento.

Windholz (1995), ao rever a variedade de tratamentos adotados nos últimos 30 anos, baseados em orientações teóricas diversas e de diferentes níveis de abrangência, relatou que os tratamentos medicamentosos, terapia psicanalítica, terapia comportamental, terapia de orientação cognitiva, terapia de integração sensorial e terapia de contenção foram usadas na tentativa de tirar a pessoa com AI do seu isolamento. Essas terapias também foram usadas para lidar com as dificuldades e distorções no desenvolvimento das habilidades cognitivas, de comunicação e socialização, visando ajudar essa população a adquirir um repertório mais funcional, bem como diminuir os graves distúrbios de conduta, como estereotípias, rituais obsessivo-compulsivos, comportamentos autolesivos e agressivos, presentes em muitos casos.

Todos os avanços, quanto ao uso de medicamentos, ainda não levam à perfeita condição de funcionamento do portador da síndrome de AI. É importante considerar porém, que, apesar do tratamento não levar à cura, ele proporciona condições mais adequadas para que se possa obter melhores resultados quanto à intervenção educacional e quanto ao aprendizado das condições básicas de vida diária. Rimland (1988) utilizou a combinação de vitamina B6 (piridoxina) e magnésio com o objetivo de melhorar a atenção, socialização com os familiares e diminuição da hiperatividade no quadro de AI. Estudos farmacológicos realizados nos últimos anos, porém, apontaram que 34% dos casos ficaram inalterados com tal associação.

Wing, (1971), Schopler e Reichler (1979), Costa (1991) e Windholz (1995) apontaram que, embora os primeiros casos de AI tenham sido descritos pela primeira vez em 1943, os métodos educacionais para atendimento da pessoa com AI estiveram em segundo plano até período recente, quando experiências e pesquisas clínicas vêm indicando a educação como tratamento complementar.

Alguns métodos educacionais vem sendo citados como sendo satisfatórios para o ensino desses indivíduos tão comprometidos. Entretanto, essas pessoas, na maioria das vezes, não são aceitas pelas escolas especiais destinadas a portadores de Deficiência Mental, por apresentarem comportamentos de hiperatividade, agressividade e dificuldades sérias de comunicação.

Segundo Bereohff (1991), ao realizar um projeto de integração de crianças com AI, matriculadas em escolas regulares de primeiro grau, concluiu que ao iniciar essa intervenção, deveriam ser priorizados programas que estimulassem a sociabilização e atividades de vida diária, e dependendo do nível cognitivo da criança, seria indicado a estimulação sensorial. Em 1995,

Bereohff, Seyfarth e Freire afirmavam que ao educar uma criança com AI pretendia-se desenvolver ao máximo suas habilidades e competências, de modo a favorecer seu bem-estar emocional e seu equilíbrio pessoal o mais harmoniosamente possível, tentando aproximá-la de um mundo de relações humanas significativas, ao mesmo tempo que deveria ser considerada a severa deficiência de interação, comunicação e linguagem e as importantes alterações de atenção e do comportamento.

Vatavuk (1997) referiu-se ao Método TEACCH como modelo de intervenção com pessoas com AI, que vem sendo implantado no Brasil, através de iniciativas expressivas das associações de pais e instituições particulares. Para a autora, muito tem sido feito no sentido de absorver e viabilizar o atendimento psicoeducacional dessas pessoas. Dessa forma, esse método se preocupa basicamente: a) com a estrutura física das salas de aula; b) com a programação diária a ser cumprida pelos alunos; c) com sistemas de trabalho individualizado, considerando o potencial emergente de cada aluno; d) com a estruturação das rotinas diárias; e) com uso de apoio visual, tanto para as salas como para a realização das atividades, a fim de que os alunos alcancem maior independência.

Lewis e Leon (1995) mostraram que um outro pressuposto teórico, que é utilizado na prática do TEACCH, deriva da Psicolinguística e historicamente esse enfoque da comunicação humana fez surgir uma ponte interdisciplinar entre a psicologia cognitiva e a linguística, cujo propósito é o estudo da interação entre pensamento e linguagem, estabelecendo a constatação de que a imagem visual é geradora de comunicação. No método TEACCH, portanto, a utilização de recursos visuais (fotos, figuras, cartões), estímulos corporais (apontar, utilização de gestos, movimentos corporais) e estímulos audi-cinestésico-visuais (som, palavra, movimentos associados às fotos) são dirigidos em busca da fala e/ou de uma comunicação alternativa.

Por outro lado, Windholz (1995) afirmou que as dirigentes do Centro Ann Sullivan del Peru, Judith LeBlanc e Liliana Mayo, defenderam a superioridade de um “*Curriculum* Funcional e Natural” em relação a currículos mais voltados à aquisição de habilidades pré-acadêmicas e acadêmicas, que não levam em consideração sua utilidade para a vida do indivíduo no seu ambiente social e cultural. A prioridade do programa é a independência máxima nas atividades úteis de vida diária, como no trabalho ou em empregos com apoio, buscando maior satisfação em aprender coisas que fazem parte do seu repertório de vida, acompanhadas de um enfoque amigo, e acreditando na frase “Tu puedes”, através da qual as dirigentes buscam a melhor condição nas capacidades desses indivíduos.

Segundo LeBlanc (1991), "O *Curriculum* Funcional propõe objetivos educacionais com ênfase em ensinar algo que seja útil atualmente para o estudante ou que seja útil em um futuro não muito distante, tornando o ambiente de ensino e os procedimentos o mais próximo possível do que ocorre no mundo real", o que adiciona a palavra "natural" a esse currículo do estudante. O objetivo geral de um ***Curriculum Funcional Natural***, portanto, é "ensinar conhecimentos e habilidades que possam ser usadas pelo aluno, sendo úteis em diferentes ambientes e possam continuar sendo úteis através do tempo" (LeBlanc, 1991, p.04).

O Centro Ann Sullivan do Brasil é uma escola que atende pessoas com AI e outras deficiências e está diretamente ligado ao Centro de Educação Especial Ann Sullivan del Peru e ao Life Span Institute, da Universidade do Kansas (USA), numa corrente internacional de educação multiplicativa. Esse centro desenvolve programa baseado no Programa Ann Sullivan del Peru e tem o objetivo de acompanhar o aluno, partindo do que ele possui, e ajudá-lo a organizar seu universo, ao contrário de outros programas que priorizam o ensino psicopedagógico, tomando como base a idade mental e a deficiência apresentada pelo aluno.

Logo, o Centro Ann Sullivan do Brasil acredita no ensino sob a diretriz de um *Curriculum* Funcional Natural, pois esse está voltado para as necessidades e habilidades que podem ser aprendidas, no desempenho da vida diária, acadêmica e profissional do aluno. Acredita também que ao tomar sua deficiência como ponto de referência para modificar ou retirar do indivíduo algo que seja inadequado, não seja o caminho correto.

Cuccovia (1997), ao desenvolver o programa educacional no Centro Ann Sullivan do Brasil, acredita em cada pessoa como "Pessoa", buscando suas possibilidades, seus interesses, sua emergência no aprendizado, sua forma de expressão, sendo os limites determinados pela realidade e o padrão social em que vive. Acredita também que, ao se levar em conta suas habilidades e dificuldades, esse modelo fundamenta-se no que é vital e útil ao indivíduo para possibilitar ao máximo sua integração dentro do contexto social que o cerca.

LeBlanc (1991), afirmou que essa proposta curricular, direcionada à pessoa portadora de AI, enfatiza programas educacionais voltados em "Preparar a Pessoa para a Vida", onde o currículo adotado seja útil e possa de fato refletir as necessidades e os interesses de cada aluno e seja um reforçador natural, levando a uma vida mais independente, produtiva e feliz.

O que se observa atualmente é um tratamento educacional voltado para as necessidades e capacidades de cada pessoa. Tal programa considera o nível funcional das pessoas e estabelece padrão de comunicação comum, no qual esses indivíduos tão comprometidos em relação à

comunicação podem ser compreendidos, sendo respeitados em suas limitações, buscando maior integração na comunidade em que vivem.

A programação psicopedagógica, assim, a ser traçada para a criança com AI deve estar centrada em suas necessidades, pois se deve conhecer quais canais de comunicação apresentam-se mais receptivos a uma estimulação (Bereohff, Seyfarth, e Freire, 1995). Quanto a esse aspecto, a mesma autora e colaboradores comentaram que Thomas Mates considerou que a maioria dos distúrbios de comportamento são decorrentes da falta de comunicação. Algumas crianças compreendem melhor mensagens transmitidas através da associação entre verbalizações e contato físico, outras através de dramatizações em que o gestual e a mímica são usados, e ainda outras se beneficiarão da utilização de dicas visuais e/ou físicas.

Distúrbios na comunicação relacionados ao autismo infantil

Os distúrbios de linguagem, o atraso na aquisição da fala e padrões atípicos no desenvolvimento da comunicação são as principais características da pessoa com AI. Dessa forma, autores como Rivière e Belinchon (1982), Wing e col. (1982), Wetherby (1986), Gauderer (1987), Frith (1995) e Monfort (1997) afirmaram que a incapacidade de comunicação das pessoas com AI compromete tanto as habilidades verbais quanto as não-verbais.

Considerando o déficit de comunicação e o distúrbio de conduta como sintomas presentes e marcantes no quadro de AI, seria lógico raciocinar que esses estão, na maioria das vezes, relacionados entre si. Ao analisar os distúrbios de comportamento nesses indivíduos, muito se associa à ausência ou dificuldade grave em se comunicarem e interagirem com o outro, levando-os a apresentarem condutas agressivas, inadequadas e estereotipadas com as pessoas com quem convivem.

Monfort (1997) afirmou que os transtornos de comunicação formam parte do núcleo central do quadro de AI, e sendo a comunicação humana essencialmente verbal, não é de se estranhar que se registrem em pessoas com AI alterações importantes de linguagem. No entanto, a natureza exata dos transtornos lingüísticos que se associam habitualmente com a síndrome do AI proporcionam importantes interrogações.

Segundo Perissinoto (1995), várias discussões na literatura dos últimos anos têm descrito as pessoas portadoras de AI como aqueles que apresentam dificuldades de comunicação, mais centradas nas relações interpessoais do que nos aspectos estruturais. Essas dificuldades

estão associadas a outras como estereotípias, impossibilidade de jogos simbólicos e diversas distorções qualitativas e quantitativas no desenvolvimento das condutas interativas, sociais e culturais.

Para Wing e col. (1982), a comunicação tem finalidade mais geral que a língua e linguagem. Eles referiram-se à transmissão de informação por qualquer meio e não somente através de um sistema de símbolos. A comunicação inclui tanto o uso da língua como de toda uma variedade de sinais, alguns dos quais não são suficientemente sistematizados para se poder classificá-los como língua, porém, se empregados com o sentido de estabelecer um diálogo, uma relação com o outro e se tiver a intenção de agir sobre outra pessoa, pode-se nomear como comunicação verbal e não-verbal.

Lancy e Goldstein (1982), Loveland e Landry (1986) e Fernandes (1996) ao estudarem os aspectos fonoaudiológicos do AI, sugeriram que um déficit de atenção específico para os elementos sociais seria responsável tanto pelas alterações da linguagem quanto pelas outras dificuldades de contato e socialização das pessoas com AI. Essa linha de raciocínio foi ampliada, segundo Fernandes (1996), por autores que consideram as questões cognitivas, especialmente a simbolização, como o aspecto central tanto das alterações de linguagem quanto dos distúrbios sociais no AI, além de apontarem alterações em habilidades simbólicas e de representação, consideradas pré-requisitos para a emergência do uso funcional da linguagem e atribuírem a essa falha no desenvolvimento cognitivo às características de atraso e desvio de comunicação da criança com AI.

Fernandes, Tamanha e Guimarães (1996), ao realizarem um estudo sobre crianças com AI, sem comunicação verbal, afirmaram que, a partir dos anos oitenta, podem ser encontrados na literatura relatos de estudos e pesquisas a respeito da linguagem de crianças com AI, que consideravam não apenas os aspectos formais da linguagem, mas principalmente seus aspectos funcionais, levando em conta, além de todas as formas de expressão comunicativa, o contexto em que a comunicação ocorria e a atuação de diferentes interlocutores.

Segundo Frith (1995), muitos estudos mostraram que alguns aspectos da fonologia, da sintaxe e da semântica da linguagem de crianças com AI apresentavam-se com resultados confusos e que, nos últimos anos, a pragmática, ou seja, a incapacidade de usar a linguagem com fins comunicativos, constituiu uma das características universais do AI, pois qualquer que seja o nível de destrezas sintáticas ou semânticas das pessoas com AI, sua competência pragmática será sempre menor, dificultando a conversação.

Levando em consideração o acima exposto, Schwartzman (1995) afirmou que os prejuízos da comunicação encontrados nos indivíduos com AI incluem retardo na aquisição da linguagem, distúrbios na comunicação não-verbal, defeitos semântico-pragmáticos, dificuldades para generalização. Segundo Perissinoto (1995), um aspecto particularmente interessante que se pode notar nos indivíduos com AI de bom nível de comunicação verbal refere-se às alterações na forma (entonação, melodia, altura e timbre) e no conteúdo do discurso, pois há uma tendência à verborrêia, ao uso de palavras e expressões pedantes e de uso pouco habitual para a idade da criança, ou seja, fala não funcional.

Para Lamônica (1992), algumas pessoas com AI apresentam determinados ganhos limitados em fala e linguagem através da ecolalia, sendo que essa pode se apresentar de duas formas, em ecolalia imediata e mediata. Segundo a autora, na ecolalia imediata a pessoa repete aquilo que acabou de escutar após a verbalização do adulto e pode ser indicativa da falha em compreender a fala do outro, querendo voltar e compreender seu conteúdo, já a ecolalia mediata, a pessoa repete o que escutou após um lapso de tempo. Quanto a esse aspecto, Frith (1995) referiu-se à ecolalia como clara manifestação da desunião entre os sistemas de processamento mais periféricos e o sistema central, que é responsável pelo significado da palavra, e após inúmeras pesquisas, não existem provas que demonstram que a ecolalia seja considerada um sintoma positivo ou negativo no quadro de AI.

Programas de comunicação para pessoas com autismo infantil

Embora o AI tenha sido descrito pela primeira vez na literatura em 1943, por Leo Kanner, a descrição de programas de comunicação com essa população, só começou a aparecer na literatura especializada a partir dos anos 60 na forma de linguagem falada, linguagem de sinais, cartões com figuras e pranchas de comunicação.

Rivière e Belinchon (1982) propuseram reduzir as exigências globais da aprendizagem e substituir as situações de ensaio e erro por programas de aprendizagem sem erros. Enfatizaram a necessidade de se estabelecer uma interação mais flexível e afetiva com a criança autista, com o objetivo de implantar alguma comunicação de forma mais natural e significativa. Sob essa mesma perspectiva, Kiernan (1983) afirmou que sinais e símbolos devem ser usados na comunicação, o que pode levar ao desenvolvimento de habilidades complexas de comunicação e ao desenvolvimento da fala.

Dessa forma, Fernandes (1996) concluiu que os estudos abordando o uso funcional da linguagem, fundamentaram-se em propostas terapêuticas mais próximas das necessidades das crianças com AI e a relação entre cognição e linguagem e as diversas funções da linguagem em diferentes contextos começaram a ser estudadas, segundo as noções da teoria pragmática.

Atualmente, os programas desenvolvidos para pessoas com AI apresentam tendência a utilizar formas funcionais de avaliação que levam em conta o que a pessoa pode estar realizando com a idade que tem e ser capaz de funcionar em seu ambiente natural de vida. Dessa forma, a avaliação sempre será um processo dinâmico, que acontecerá juntamente com a intervenção educacional, direcionando, portanto, o tratamento a ser desenvolvido com cada pessoa.

Bondy e Frost (1994) afirmaram que muitos profissionais, no decorrer dos anos, adotaram a fala para ensinar crianças que não apresentavam comunicação verbal, começando o treino com a tentativa de ensinar crianças com AI a olhar para a face ou os olhos do adulto. A criança era, em seguida, estimulada a fazer vários sons e eventualmente imitar esses sons. Finalmente, a criança era ensinada a misturar os sons dentro das palavras sendo que essas eram selecionadas pelos adultos, conseqüentemente, esse modelo de ensinar palavras, levava muitas semanas ou mesmo alguns meses e anos. Devido ao longo tempo de treinamento, a criança geralmente continuava tendo formas inadequadas de comunicação e prováveis distúrbios de conduta, pois não conseguia estabelecer um canal comum para comunicar as suas necessidades fundamentais.

De acordo com Monfort (1997), o primeiro modelo de tratamento de linguagem em crianças com diagnóstico de AI foi descrito por Lovaas, em 1977. Esse modelo (Lovaas, 1977) foi baseado na análise do comportamento e aplicado de forma sistemática, sendo desenvolvido durante os anos 60 e 70. O programa tinha como base um controle muito rígido das condições de ensino, na utilização da imitação e na administração de reforços externos ao ato interativo para as respostas corretas. Para as respostas incorretas era utilizada a punição. Como as condições de treinamento, porém, eram muito rígidas, as crianças não conseguiam generalizar as respostas corretas para outras situações reais de comunicação, não fazendo uso funcional das mesmas.

Levando em consideração os sintomas relacionados aos déficits de comunicação encontrados no quadro de AI, os programas de comunicação desenvolvidos para essas pessoas passaram a ter como objetivo principal trabalhar os aspectos pragmáticos da linguagem. Assim, surgiram propostas que acentuavam mais o próprio papel da criança em sua aquisição de linguagem e a necessidade de situar a estimulação em contextos mais funcionais, escolhendo como objetivo fundamental o incremento das funções comunicativas (Monfort, 1997).

Um estudo realizado por Fernandes, Tamanha e Guimarães (1996) foi baseado nas noções da aquisição da competência pragmática, nos moldes piagetianos de desenvolvimento cognitivo, a partir de procedimentos iniciais do uso de sinais, até à aquisição dos processos comunicativos mais complexos. As autoras compararam 4 crianças não-verbais, diagnosticadas com AI, em terapia de linguagem, com 4 crianças normais no mesmo estágio de desenvolvimento lingüístico, ou seja, as crianças com AI estavam entre 6 e 12 anos de idade e as crianças normais entre 1 e 2 anos de idade. Foram consideradas 4 áreas de desenvolvimento sociocognitivo: intenção comunicativa, uso de instrumento, jogo e imitação. Os resultados mostraram padrão desigual de evolução de tais áreas e os dados indicaram que crianças mais velhas e há mais tempo em terapia de linguagem apresentaram níveis mais complexos de organização sociocognitiva. Pelo fato dessas crianças não apresentarem comunicação verbal, considerou que estas áreas do desenvolvimento sociocognitivo parece não ser condição suficiente para a aquisição de linguagem funcional por crianças com AI. As autoras observaram grande variação de resultados entre as diversas áreas investigadas, mostrando relação significativa entre crianças em terapia de linguagem e aquelas que estavam iniciando o processo de desenvolvimento sociocognitivo.

Tendo uma visão social da linguagem e a utilização funcional da mesma, Lamônica (1992) afirmou que o maior problema da pessoa com AI é não usar a linguagem para a comunicação social. Para a autora, a escolha de reforçadores diferenciados poderia promover melhores resultados quanto ao desenvolvimento de habilidades comunicativas nessas pessoas. Dessa forma, elas se sentiriam encorajadas a usar a linguagem com função comunicativa, sendo os programas estruturados intencionalmente para o ensino voltado às necessidades delas, a fim de melhorar a ênfase no uso da linguagem social.

Sendo assim, Lamônica (1993) realizou um estudo de caso com o objetivo de mostrar a intervenção da linguagem através do ensino incidental, ou seja, através da interação natural em situações rotineiras, entre o adulto e uma criança, com o objetivo de promover novas habilidades comunicativas. Segundo a autora, o objetivo de utilizar o ensino incidental foi de estabelecer a atenção conjunta como sinal de verbalização e ensinar a criança responder a uma variedade de dicas verbais emitidas pelo adulto como perguntas, instruções e modelos. O estudo teve a participação de uma criança de 11 anos de idade, com AI e sérios prejuízos de comunicação ou seja: déficits sintáticos e semânticos, falta de verbalizações adequadas ao contexto, falta de espontaneidade nas interações com pessoas, uso social inadequado, prejuízo nas habilidades interpessoais, ecolalia imediata e mediata, capacidade articulatória elaborada e comportamentos

inadequados. Os resultados mostraram que os procedimentos de ensino incidental foram úteis para melhorar a *performance* comunicativa da criança e indicaram aumento significativo das respostas corretas, assim como diminuição dos comportamentos considerados inadequados e o favorecimento do processo de generalização para outros ambientes e pessoas.

Iniciou-se assim, nos anos 70, a preocupação com o desenvolvimento de estudos baseados nos sistemas aumentativos e alternativos de comunicação com pessoas com AI, não-verbais.

A American Speech-Language-Hearing Association (ASHA, 1989) definiu a Comunicação Aumentativa e Alternativa como área da prática clínica, comprovada cientificamente e se propõe a compensar o déficit de linguagem, temporária ou permanente, pela incapacidade ou deficiência do indivíduo com desordem severa de comunicação expressiva, propondo-se a complementar a comunicação já existente do indivíduo para que desenvolva e atinja seu potencial máximo de comunicação.

Sotillo e Rivière (1997) afirmaram que, de um modo geral, crianças com AI não olham nos olhos do interlocutor, não fazem uso social dos outros como indivíduos, não pronunciam palavras para transmitir alguma linguagem, mas apresentam condutas gestuais comunicativas. Para essas situações, então, tem-se delineado alguns sistemas alternativos de comunicação. Ao realizarem uma revisão da literatura sobre o assunto (SAC – Sistemas Alternativos de Comunicação), esses autores descreveram que um dos sistemas alternativos de comunicação amplamente utilizados na intervenção comunicativa em crianças com AI é a linguagem de sinais. Segundo esses autores, o sistema envolve interação sistemática, rigorosa e intensiva de maneira que assegura a mesma estratégia de ensino validada previamente. Para que o procedimento seja eficaz tem que ser ensinado de forma individual e intensiva. No início da utilização do sistema, é necessário detectar os elementos que chamam a atenção do sujeito, como, por exemplo, objetos, alimentos, ações, etc, e estruturar o ambiente, evitando que a criança tenha acesso àquilo que ela deseja, de forma que associa a realização do sinal correspondente ao acesso do elemento desejado. O ensino dos sinais realiza-se através de um processo de modelagem completo, proporcionando à criança toda ajuda física necessária para fazer o sinal com as mãos. Depois essa ajuda vai sendo retirada aos poucos até que a criança realize o sinal expressando aquilo que deseja de forma independente. Num primeiro momento, a criança é ensinada a realizar o sinal diante do objeto desejado e depois espera-se que ela sinalize o que deseja, mesmo na ausência do objeto, produzindo, assim, aquilo que os autores chamaram de “comunicação genuína”.

Segundo Monfort (1997), os estudos de Schaffer de 1986 comprovaram, de forma indiscutível, que certas crianças com AI, não-verbais, puderam desenvolver habilidades comunicativas funcionais mediante sistemas sinalizados de comunicação (linguagem de sinais) e que, para algumas dessas crianças, essa destreza de usar as mãos para se comunicar teria facilitado o posterior desenvolvimento da fala. Na maioria dos casos, a metodologia de implementação do referido sistema teve como base os princípios de condicionamento operante.

O programa de linguagem do TEACCH descrito por Watson (1989), distinguiu a dimensão funcional e a dimensão semântica, desenvolvendo, para cada aspecto, estratégias conceitualmente diferentes. O sistema apresentou alguns objetivos comuns em relação ao sistema de linguagem de sinais, como, por exemplo: a) uso espontâneo de linguagem; b) o desenvolvimento de comunicação e linguagem desde etapas iniciais; c) a situação contextual natural das intervenções e o emprego de estratégias não orais junto com a linguagem oral. Uma diferença importante é que o programa TEACCH dispõe de um guia de objetivos, atividades e materiais e avaliação, porém, não oferece programação detalhada e estruturada como o programa de língua de sinais (Sotillo e Rivière, 1997).

Uma outra forma de comunicação alternativa, porém não comprovada cientificamente, é a “comunicação facilitada”. Segundo Schwartzman (1995), é uma técnica que foi popularizada, sem resultados comprovados, em que a criança se utiliza de teclado ou de cartões, na qual estão reproduzidas as letras do alfabeto para se expressar com o auxílio de um “facilitador” que segura ou ampara a mão e/ou o braço da criança. Mas a validade desse método é ainda controversa em razão da: a) possível participação (ainda que inconsciente) do facilitador no resultado final do que é expresso; b) da grande variabilidade das habilidades da linguagem, de acordo com diferentes facilitadores e; c) do surpreendente nível de sofisticação da linguagem de algumas crianças, que parece estar em franco desacordo com as habilidades cognitivas previamente avaliadas.

Também concordaram com Schwartzman (1995), Simon, Toll e Whitehair (1994), ao discutirem que a comunicação facilitada tem gerado considerável controvérsia acerca da validade e fidedignidade, pois envolve um facilitador que dá o suporte físico e outras “dicas” para o indivíduo digitar em um teclado ou apontar letras ou palavras numa tábua de comunicação. Questiona-se, então, segundo esses autores, se a comunicação vem do indivíduo ou do facilitador, pois, segundo eles, muitos estudos têm revelado que os facilitadores influenciam ou completamente controlam a seleção de letras.

Com a finalidade de encontrar respostas para essas questões, os mesmos autores realizaram estudo com um aluno de 7 anos de idade, com diagnóstico de Deficiência Mental Severa, Déficit de Atenção e Hiperatividade. Nesse estudo, o aluno acertou 3 das 10 respostas possíveis, em condições em que o facilitador não tinha dado informações específicas. Quando a informação era falsa, o aluno acertou 4 das 10 possíveis respostas. Esse estudo, portanto, mostrou percentual baixo de acerto, sendo que poderiam estar relacionados à familiaridade que o facilitador tinha com o aluno e porque os itens que o aluno acertava estavam relacionados com itens comestíveis, sendo assim, os pesquisadores não conseguiram concluir a eficácia da CF.

Sete anos depois, o mesmo grupo de pesquisadores Simon, Whitehair e Toll (1996) realizaram um *follow up* desse estudo com o objetivo de comparar os efeitos do reforço da comida sobre as habilidades de comunicação e a comparação do uso da Comunicação Facilitada (FC) com uso do PECS (The Picture Communication System, Bondy e Frost, 1994). Os resultados indicaram que o indivíduo não apresentou respostas consistentes quanto ao uso da CF, pois mostrou desinteresse pelo uso da máquina de escrever, desligando-a, retirando o papel e jogando-o fora. O estudo também mostrou que a *performance* foi equivalente sobre as tentativas com a utilização de itens comestíveis e não comestíveis e, finalmente, que o PECS foi o modo preferido de comunicação escolhido pelo aluno, mostrando um aproveitamento de 100% em relação ao uso de figuras (PCS, Mayer-Johnson, 1992), pois, ao final de 6 meses, o aluno estava usando o PECS para solicitar itens preferidos durante atividades estruturadas em sala de aula. Ao discutirem os resultados do estudo, os autores relataram que as necessidades de comunicação de pessoas severamente comprometidas poderiam ser supridas à medida que mais estudos de técnicas de comunicação alternativa fossem realizados.

O **PECS** (The Picture Exchange Communication System) utilizado no Programa para Autistas de Delaware (USA), é um sistema de comunicação por trocas de figuras e permitiu que muitos jovens autistas adquirissem a habilidade de comunicação dentro do contexto social. Com o uso do PECS, as pessoas que apresentavam comportamento não-verbal foram levadas a se aproximarem e a entregarem uma figura de algo desejado para um parceiro comunicativo, obtendo, portanto, o que realmente desejavam no momento, ou seja, solicitava-se que a criança iniciasse um ato comunicativo para que ocorresse resultado concreto dentro do contexto social. Bondy e Frost (1994) têm utilizado, desde 1990, esse programa, obtendo os seguintes resultados: (a) crianças passaram a usar de 30 a 100 figuras, mesmo quando iniciavam a fala, (b) um grupo de 66 crianças na fase pré-escolar utilizou o PECS por mais de um ano e, desse grupo, 44 adquiriram

fala independente e 14 adquiriram fala juntamente com o uso da figura ou com sistemas de palavras escritas e 8 ficaram dependentes somente do PECS.

Segundo Bondy e Frost (1994), a linguagem de sinais é um exemplo de comunicação alternativa que tem sido recomendada como uma modalidade apropriada. De forma geral, contudo, esse sistema também envolveu vários pré-requisitos similares àqueles utilizados no treino de fala, tal como orientação visual e imitação motora. Outros sistemas utilizam o apontar para fotos ou tocar símbolos visuais. Alguns programas envolveram o *matching-to-sample* como habilidades de pré-requisitos para comunicar com o uso de figuras. Bondy afirmou que “com alguns sistemas de apontar, nossa experiência nos deu a certeza que essas crianças têm dificuldades na obtenção da atenção comunicativa do outro ou elas respondem somente quando o treinador faz uma pergunta (e.g. “O que você quer?”). Um fator desfavorável no procedimento de apontar figuras referiu-se às pessoas com AI que ao apontar para a figura, muitas vezes estavam olhando através de uma janela ou até alguma outra coisa que não fosse referente ao objeto ou ao parceiro com quem pretendia comunicar, fazendo duvidar da interpretação do “apontar” como uma resposta comunicativa. Esses assuntos relatados, muitas vezes, conduzem a respostas com falta de espontaneidade” (Bondy e Frost, 1994, p.3).

Mais recentemente, Bondy e Frost (1998) realizaram um estudo com 2 grupos de crianças com diagnóstico de AI. O primeiro grupo foi formado por 19 crianças e foram submetidas à intervenção do PECS por menos de um ano. O outro grupo era composto por 66 crianças, que foram submetidas a intervenção do PECS por um período de 1 a 5 anos. Os resultados mostraram que as crianças que foram submetidas a menos de 1 ano de intervenção, duas delas adquiriram fala independente, 5 passaram a utilizar a fala mais o PECS e 12 apenas o PECS. Por outro lado, as crianças que foram submetidas a um tempo maior de intervenção (1 a 5 anos), 39 delas adquiriram fala independente, 20 passaram a utilizar a fala mais o PECS e 7 utilizaram apenas o PECS. O estudo concluiu que 89% das crianças desenvolveram alguma fala.

Walter (1998) descreveu um estudo mostrando algumas adaptações do PECS (Bondy e Frost, 1994) ao *Curriculum* Funcional Natural (LeBlanc, 1991), através da redução do número de fases e acrescentou algumas alterações no arranjo ambiental, como o uso da *pochette* com o álbum de comunicação. Esse estudo foi aplicado em 3 jovens com AI e resultaram em alterações positivas nos padrões de comunicação, como: a) aquisição de algumas palavras e gestos, b) espontaneidade para solicitar o item desejado nas diferentes situações de vida diária e prática. O estudo concluiu discutindo a necessidade de continuar as adaptações do PECS ao *Curriculum*

Funcional Natural e sugerindo a investigação sobre as adaptações de sistemas alternativos de comunicação para o contexto brasileiro.

Considerando o conceito de comunicação humana, Monfort (1997) concluiu que comunicar não se limita evidentemente a entender ao outro, mesmo que isso seja uma situação *sine qua non*, consiste também em assumir a parte correspondente de iniciativa no intercâmbio e, sobretudo, em dar e receber prazer no próprio ato interativo, o que parece ser difícil em uma criança com AI.

Desse modo, seja qual for o método utilizado para ensinar uma pessoa portadora de AI, o importante é sempre olhar para as suas necessidades básicas de vida, considerando e tratando-a sempre como uma pessoa capaz de se comunicar, aprender a se cuidar, trabalhar e se divertir, participando junto com a sua comunidade.

A literatura vem mostrando que programas alternativos de comunicação como, por exemplo, o PECS (Bondy e Frost, 1994), usualmente são aplicados em ambientes extremamente estruturados, sem dicas verbais por parte do interlocutor, que apenas elogia, de forma mecânica e sem expressão, as respostas corretas.

Por outro lado, os pressupostos do Currículo Funcional Natural (LeBlanc e Mayo, 1999), por envolver o ensino de conhecimentos e habilidades que sejam úteis a curto e médio prazo e por levar em consideração a importância de se ensinar em ambientes naturais e em diferentes contextos, parecem incompatíveis com propostas de ensino que envolvam rigidez e ambientes muito estruturados. Para essas autoras, uma forma de se obter melhores resultados seria a utilização do enfoque amigo como principal procedimento de ensinamento, pois ele se baseia na suposição de que os amigos são reforçadores poderosos, pois são sempre a eles que recorreremos numa situação de necessidade ou mesmo de prazer, criando, assim, uma relação de confiança.

Objetivo

O presente estudo teve como objetivo avaliar a adaptação do Sistema de Comunicação por Trocas de Figuras (PECS – Bondy e Frost, 1994), aplicado no contexto do *Curriculum* Funcional Natural (LeBlanc, 1991), na medida que poderia beneficiar a comunicação de pessoas com diagnóstico de Autismo Infantil, sem linguagem oral e/ou fala funcional. O estudo

também teve a intenção de avaliar se o uso do PECS-Adaptado favoreceria o surgimento da fala funcional em pessoas com autismo infantil.

Para tanto, o capítulo seguinte descreve o PECS na sua forma original e as adaptações propostas para a realização dessa pesquisa.

O PROGRAMA DE INTERVENÇÃO: O PECS E AS ADAPTAÇÕES PROPOSTAS (PECS-Adaptado)

O PECS foi desenvolvido pelo Delaware Autistic Program em resposta às dificuldades encontradas, em muitos anos de treinamento, em uma variedade de programas de treino de comunicação para jovens com AI. Segundo Bondy e Frost (1994), foram semanas e meses tentando desenvolver a imitação de habilidades motoras e/ou vocais, e enquanto isso, os estudantes continuavam não tendo forma comunicativa apropriada ou compreensão real de suas necessidades básicas.

É um sistema que não requer material complexo e nem técnicas especializadas para o treinamento. Ele não utiliza equipamento caro, testes de compreensão e não necessita de gastos pelos familiares e equipe técnica. Pode ser usado de forma individual em uma variedade de lugares, incluindo a casa, escola e comunidade.

Esse sistema de comunicação por troca de figuras (PECS – The Picture Exchange Communication System), proposto por Bondy e Frost, em 1994, consta de um manual de treinamento de comunicação alternativa desenvolvido para crianças com AI e outros distúrbios da comunicação, usado por muitas pessoas em várias partes dos USA e em outros países como Peru, Inglaterra e Espanha.

As figuras utilizadas no PECS e no PECS-Adaptado pertencem ao PCS (Picture Communication System, Mayer-Johnson e Watt, 1981 - 1992), sendo representadas por desenhos, em preto e branco, acompanhados da escrita. Representam objetos, ações, pessoas e sentimentos. São apresentadas em dois tamanhos: 5:5cm e 1,5:1,5cm.

Tendo em vista a necessidade de adaptação para a realidade brasileira, algumas figuras da nossa cultura foram acrescentadas no PECS-Adaptado como, por exemplo: pamonha, arroz-doce, pão de queijo, guaraná, feijoada, etc, seguindo o mesmo critério de seleção do PECS original, ou seja, através da avaliação dos reforçadores.

A forma de instrução no PECS-Adaptado foi modificada em relação ao PECS original, sendo explicado ao aluno previamente sobre a troca de figuras, e os benefícios que essa nova forma de comunicação poderia trazer ao participante, sendo essa mais clara para expressar seus desejos e também para todos compreenderem o que ele estava desejando no momento. A instigação verbal foi algo presente desde a primeira fase, por exemplo: *“O que você quer?”* *“Eu posso te ajudar?”*, *“Tente me dizer com essa figura!”*, *“Eu posso te compreender melhor se você*

me falar com essa figura!” etc, estabelecendo, assim, um diálogo amigável e sincero, mostrando-lhe a importância de manter um canal de comunicação comum e tendo o reforço social pertinente, a relação amigável e o reforço natural mediante a obtenção de algo muito desejado nas situações naturais do ambiente.

Após a avaliação dos reforçadores, descrita no método (p. 38), iniciou-se o treinamento das fases do PECS que, na sua forma original, eram divididas em 7 fases, mas que no PECS-Adaptado passaram a ter somente 5 fases. O PECS-Adaptado tem o mesmo objetivo final do PECS original, porém, algumas modificações foram necessárias ao se associar esse método ao *Curriculum* Funcional Natural. Cada fase será descrita a seguir na sua forma original, seguida das adaptações implementadas (PECS-Adaptado).

PECS – Original: Fase I - Treinamento com auxílio físico

Objetivo final. Ao ver um item de “maior desejo”, o participante pegará a figura do item, estenderá a mão ao treinador e soltará a figura na mão desse.

Arranjo ambiental. O participante e dois treinadores, deverão estar sentados diante da mesa em que o treinamento será efetuado. O treinador 2 deverá posicionar-se atrás do participante e o treinador 1 à sua frente. O item “mais preferido” deverá estar disponível, porém, ligeiramente fora do alcance do participante. A figura do item deverá ser colocada sobre a mesa, entre o participante e o item desejado.

Instruções de treinamento. Durante essa fase não são usadas instigações verbais, podendo ser utilizado mais de um item preferido, desde que sejam apresentados um de cada vez. Não se deve insistir no treinamento de apenas uma atividade de forma maciça, dispondo de pelo menos 30 oportunidades durante o dia para que o participante efetue seu pedido. Nessa fase são necessários 2 treinadores.

Procedimento. À medida que o participante estende a mão para pegar o item desejado, o treinador 2 deve estar sentado atrás dele e ajudá-lo fisicamente a pegar a figura, estendendo seu braço e ajudando-o a pegar a figura e a entregá-la na mão aberta do treinador 1. Assim que o treinador 1 recebe a figura, ele deve reforçar verbalmente o participante, utilizando frases curtas (por exemplo, Bom! Você quer bola?) e lhe dar o item solicitado (por exemplo, bola). Nessa fase, o “não” deve ser evitado, assim como não se faz a pergunta “O que você quer”? Esse apoio físico deve ser retirado gradativamente, até que o participante estenda sua mão, pegue a figura e a

entregue na mão do treinador 1, sem que esse esteja com a mão aberta para recebê-la. Após 80% de êxito nas tentativas de pedir o que deseja, o treinamento passará para a fase seguinte.

Adaptação proposta para a Fase 1 do PECS-Adaptado. Antes de iniciar o treinamento, a pesquisadora explicava ao participante a importância da comunicação por troca de figuras, a fim de melhorar seu padrão comunicativo e seu relacionamento com as pessoas, estabelecendo o canal comum de comunicação. Esse diálogo com o participante era feito com a intenção de estabelecer uma relação amigável e estava presente em todas as fases do treinamento do PECS-Adaptado. A pesquisadora podia fazer uso de instigação verbal do tipo: “O que você quer?”, “Você pode me pedir o que você quer!” , “Que bom!” “Eu estou te compreendendo melhor”, etc, sendo que as respostas deveriam ser reforçadas socialmente, na tentativa de manter e expandir o diálogo, onde a pesquisadora deveria tratar o participante como um amigo e que estava ajudando-o a ser mais compreendido e aceito pelas pessoas. As propostas de adaptação do PECS original foram fundamentadas nas bases filosóficas do *Curriculum* Funcional Natural, onde o aluno era tratado de acordo com a idade real, visando seus interesses, desejos e habilidades, aproveitando as situações no ambiente natural e real. O diálogo com o aluno era amigável, visando a troca da figura como um ato de interação e de compreensão ao desejo do outro, buscando aumentar seu repertório comunicativo, ao contrário do PECS original que utiliza o reforço mecânico, sem diálogo e ampliação do repertório nessa fase de treinamento.

PECS – Original: Fase II - Aumentar a espontaneidade

Objetivo final. O participante deverá dirigir-se até a tábua de comunicação, retirar a figura, ir até o adulto e entregá-la em sua mão.

Arranjo ambiental. Pregar a figura de um item de maior preferência, fixada com velcro em uma tábua de comunicação. O participante e o treinador devem estar sentados na mesa como na fase I, sendo que o treinador deverá ter vários itens de preferência do participante, com as figuras correspondentes, que devem ser apresentadas uma de cada vez.

Instruções de treinamento. Durante essa fase, não serão utilizadas instigações verbais e serão ensinadas uma variedade de figuras, apresentadas uma de cada vez. A avaliação dos reforçadores deve ser repetida sempre que for necessário, ou seja, sempre e quando o participante não se interessar pela figura em 5 tentativas. As oportunidades deverão ocorrer nas atividades funcionais

de cada dia, utilizando-se uma variedade de itens, oferecendo, no mínimo, 30 oportunidades de pedidos espontâneos.

Procedimento. O participante é treinado a descolar a figura da tábua de comunicação e entregá-la para o adulto, solicitando, assim, o item desejado. O treinador deve se distanciar do participante com o item na mão para que ele retire a figura correspondente da tábua de comunicação e se dirija até ele, entregando-lhe a figura desejada para obter o item solicitado e receber o reforço verbal. Por último, o treinador deve distanciar a tábua do participante. É esperado que o mesmo se dirija até a tábua, retire a figura e caminhe até o treinador para solicitar o item desejado. Após 80% de êxito nas tentativas, a fase seguinte pode ser iniciada.

Adaptação proposta para a Fase 2 do PECS-Adaptado. Nessa fase, foi introduzido o álbum de comunicação, que posteriormente era carregado dentro de uma *pochette*, de forma que o participante pudesse sempre ter à disposição seu álbum e se dirigir a várias pessoas, a fim de efetuar seu pedido, quando necessitava solicitar algo. A pesquisadora poderia fazer uso das mesmas instigações verbais citadas na Fase 1, mantendo sempre o objetivo de ampliar o repertório comunicativo do participante e um bom relacionamento. Nessa fase, as adaptações ambientais eram explicadas para o participante e a *pochette* era introduzida com a figura de um item muito desejado, para que o participante pudesse perceber a sua utilidade, assim como o uso do álbum de comunicação. Também, nessa fase, foi iniciada a estimulação da emissão oral, mostrando para o participante os movimentos articulatórios da figura escolhida, na tentativa de obter alguma resposta sonora ou gestual, sem deixar de entregar o item desejado ao participante, que era motivado a solicitar o que desejava, a várias pessoas. Para que isso ocorresse fazia-se necessário promover diferentes situações como, por exemplo: freqüentar a cantina da escola, ir até outros ambientes na escola, sair para comprar seu lanche, etc

PECS – Original: Fase III - Discriminação das figuras

Objetivo final. O participante deverá solicitar os itens desejados, dirigindo-se à tábua de comunicação, selecionando a figura apropriada de um grupo, andando até várias pessoas para entregar a figura e comunicar-se.

Arranjo ambiental. O participante e treinador deverão estar sentados à mesa, um de frente para o outro. Várias figuras de itens desejados ou apropriados ao contexto deverão estar disponíveis, assim como figuras de itens “irrelevantes” ou “não preferidos”.

Instruções de treinamento. Durante essa fase não devem ser utilizadas instigações verbais. As atividades estruturadas devem ser promovidas, dispondo de, pelo menos, 20 tentativas incidentais por dia, variando a posição das figuras na tábua de comunicação até que o participante tenha dominado a discriminação.

Procedimento. Estabelecer uma situação na qual o participante solicite um item muito desejado. Nesse momento, deve-se introduzir uma figura descontextualizada e não desejada na tábua de comunicação, que deve ser colocada ao lado da figura muito desejada. Caso o participante pegue a figura desejada, o treinador deverá entregar-lhe o item e reforçá-lo verbalmente. Caso o participante entregue a figura irrelevante, o treinador deverá entregar-lhe o item não desejado e mostrar as duas figuras na tábua de comunicação. O treinador deverá continuar agindo dessa forma até que 80% das tentativas tenham êxito, utilizando uma variedade de figuras. Uma vez que o participante demonstre condições de discriminar entre 8 a 10 figuras na tábua de comunicação, o treinador deverá começar, gradualmente, a reduzir o tamanho das figuras.

Adaptação proposta para a Fase 3a e 3b do PECS-Adaptado. Dar continuidade ao uso da *pochette* e do álbum de comunicação com todas as figuras do seu repertório em diferentes ambientes da escola e comunidade. O participante deveria retornar a figura ao álbum ou à tábua de comunicação sempre que efetuasse o pedido, com o objetivo de obter maior atenção e poderia discriminar melhor as figuras, sendo necessário olhar para a figura todas as vezes que tivesse que afixá-la no velcro do álbum ou tábua de comunicação. A pesquisadora poderia usar de recursos, para carregar o álbum de comunicação, como bolso, chaveiro, etc, caso o participante não quisesse utilizar a *pochette*. Eram permitidas mudanças na disposição da tábua de comunicação e do álbum, e o treinador poderia colocá-los na posição vertical, para facilitar a discriminação das figuras. Essa fase também foi dividida em Fase 3a, momento em que era trabalhado o processo de discriminação das figuras. Quando o participante fosse capaz de discriminar até 8 figuras, era iniciada a Fase 3b. Nessa fase, as figuras eram diminuídas em tamanho. Também nessa fase, os familiares recebiam treinamento sobre o uso do PECS-Adaptado, pois o participante começava a utilizar seu álbum de comunicação em casa. A pesquisadora fazia uso das instigações verbais, citadas na Fase 1, e mantendo sempre o relacionamento amigo com o participante, respeitando

seus desejos e mostrando, a partir dessa fase, figuras de sentimentos e figuras de itens que não podiam obter imediatamente.

PECS – Original: Fase IV - Estruturar sentenças

Objetivo final. O participante deverá solicitar os itens que estão presentes e não presentes, usando muitas palavras em frases fixadas em uma tira porta-frase na tábua de comunicação. Deverá escolher a figura-frase do “Eu quero” e colocá-la na tira porta-frase, em seguida, escolher as figuras dos itens que deseja e colocá-las à frente da figura-frase, formando, portanto, uma frase simples. No final dessa fase, o participante já deve ter de 20 a 50 figuras na tábua de comunicação e deverá estar se comunicando com várias pessoas.

Arranjo ambiental. Para o treinamento estruturado, é necessário dispor de uma tábua de comunicação, com várias figuras e uma “tira porta-frase” que pode ser fixada com velcro na tábua de comunicação na qual se podem fixar figuras, sendo uma figura “eu quero” e depois as figuras de objetos e atividades reforçadoras. À medida que o vocabulário do participante vai aumentando, as figuras podem ficar dispostas na tábua de comunicação em categorias gerais, para facilitar a compreensão.

Instruções de treinamento. Durante essa fase, não se empregam instigações verbais e deve-se verificar se os pedidos dos participantes correspondem às suas ações. Deve-se proporcionar, pelo menos, 20 oportunidades por dia a fim de que o participante efetue o pedido durante as atividades funcionais.

Procedimento.

1. Primeiramente a figura de “eu quero” deve ser fixada no lado esquerdo da “tira porta-frase” e quando o participante desejar somente um item, o treinador deverá guiar sua mão fisicamente para que ponha a figura sobre a “tira porta-frase” na frente da figura “eu quero”. Em seguida, o treinador deverá guiar o participante para entregar a tira ao professor, que agora contém “eu quero” além da figura que deseja. A ajuda deverá ser retirada gradativamente. O domínio é atingido quando o participante puder fixar a figura do item desejado, na “tira porta-frase” e entregá-la ao professor, sem nenhuma ajuda. Após 80% de acertos nas tentativas, a figura do “eu quero” é retirada e colocada na esquina superior esquerda da tábua de comunicação.
2. Quando o participante tiver a intenção de retirar a figura do item desejado, o treinador deverá guiar sua mão para retirar primeiro a figura do “eu quero” e afixá-la na “tira porta-frase” e

solicitar ao participante que coloque a figura desejada na frente da figura do “eu quero”. O treinador deverá retirar a ajuda gradativamente. Após obter 80% das oportunidades/tentativas com êxito e solicitar algo que não esteja à sua vista, o participante passará para a fase seguinte.

PECS – Original: Fase V - Responder à pergunta: “O que você quer?”

Objetivo final. O participante pode espontaneamente solicitar uma variedade de itens e pode responder a questão “O que você quer?”

Arranjo ambiental. Ter disponível a tábua de comunicação com a figura “eu quero”, a “tira porta-frase” e as figuras dos itens. Ter disponível vários itens reforçadores, porém que sejam inacessíveis.

Instruções de treinamento. Continuar reforçando verbalmente cada resposta correta e iniciar o uso da “instigação demorada”, ou seja, fazer a pergunta de “o que você quer?” e aguardar a resposta correta do participante. Anteceder ou continuar cada passo do treinamento formal com oportunidades para que se realize o pedido espontâneo, sendo de, no mínimo, 20 oportunidades por dia, a fim de que o participante possa fazer seu pedido durante as atividades funcionais.

Procedimento. Com o objeto desejado presente e a tira “eu quero” na tábua de comunicação, o treinador, simultaneamente, sem aguardar tempo algum, deve apontar para figura “eu quero” e perguntar “O que você quer?”. O participante deverá pegar a figura “eu quero”, pregá-la na “tira porta-frase”, colocar a figura do item desejado e completar o intercâmbio. Após 80% de êxito nas oportunidades, o treinador deverá começar a aumentar o tempo entre a pergunta “O que você quer?” e apontar para a figura “eu quero”. Os intervalos de tempo serão aumentados pelo treinador, em aproximadamente um segundo por nível de êxito, até que o participante consiga responder a pergunta “O que você quer?” de forma imediata e independente.

PECS – Original: Fase VI - Respostas e comentários espontâneos

Objetivo final. O participante deve responder apropriadamente à pergunta “O que você quer?” “O que você vê?” “O que você tem?”, ou perguntas similares, quando forem feitas aleatoriamente.

Arranjo ambiental. Ter disponível a tábua de comunicação com a figura “eu quero”, “eu vejo” e a figura “eu tenho”. Ter também disponível vários itens de menor preferência, dos quais o participante já aprendeu a figura.

Instruções de treinamento. Reforçar cada ato comunicativo de forma apropriada: reforçamento social e tangível para os pedidos. Usar instigação verbal somente para o treinamento de respostas a cada nova pergunta durante essa fase. Deve-se continuar oferecendo 20 oportunidades diárias com a finalidade de o participante efetuar o pedido e o comentário durante as atividades funcionais.

Procedimento. O treinador deve colocar a figura de “eu vejo” na tábua de comunicação embaixo da figura de “eu quero”. Depois mostrar um item de menor preferência e simultaneamente perguntar “o que você vê?”, apontando para a figura “eu vejo”. Se o participante não pegar a figura rapidamente o treinador deverá guiá-lo para que faça assim. Uma vez que a figura “eu vejo” esteja na “tira porta-frase”, o treinador deverá esperar 5 segundos para ver se o participante coloca a figura referente ao item mostrado, na “tira porta-frase”. Se o participante agir dessa forma, o treinador deverá comentar: “Sim, você vê um___”, e deverá dar ao participante um pequeno prêmio que **não** esteja relacionado com o objeto. O participante deve aprender a responder essa pergunta em resposta a itens de maior preferência e posteriormente pode aprender novos itens que não são reforçadores. Esse mesmo procedimento se repete com a figura “eu tenho” e no final dessa fase o participante poderá responder ao “o que você quer?” “o que você vê?” e “o que você tem?”. O treinador deverá usar a mesma seqüência de treinamento até que o participante possa responder essas perguntas em 80% das tentativas, sem instigação.

Adaptação proposta para a Fase 4 do PECS-Adaptado. As fases IV, V e VI do PECS original foram transformadas em Fase 4 do PECS-Adaptado, no qual o participante continuava usando sua *pochette* e deveria estruturar sua frase na capa interna do álbum de comunicação, em uma “tira porta-frase”, passando a entregá-la à pessoa com quem estava interagindo. O objetivo de unir as fases IV, V e VI em uma única fase foi baseado na estrutura natural do ambiente, não sendo necessário uma estruturação rígida, como mostra as fases do PECS original. O participante deveria recolocar as figuras no álbum de comunicação e, em seguida, guardá-lo dentro da *pochette*, significando o término do diálogo. A estruturação da frase iniciaria com a instigação “o que você quer?” em seguida seria explicado ao participante os passos de procurar a figura do item desejado, afixá-la na “tira porta-frase”, a frente da figura-frase “eu quero”, conforme descrito no PECS original. Também era substituída a figura-frase do "eu vejo" e “eu tenho”, descritas no PECS

original, por "eu estou", com o objetivo de dar ao participante a oportunidade de mostrar seus sentimentos, sendo desnecessário a utilização das outras figuras-frases, uma vez que estas frases raramente são utilizadas em diálogo na língua portuguesa. Dessa forma, era ensinado ao participante, como responder a qualquer tipo de pergunta como: “o que você quer?”, “o que você está sentindo?”, etc, sendo o número de oportunidades determinado pelas situações naturais do dia e das instigações verbais sempre presentes em qualquer ato comunicativo adequado. A pesquisadora também fazia comentários sobre sentimentos como, por exemplo: “eu estou + triste (alegre, cansado)”, “eu quero + ficar sozinho”, etc, e situações que estivessem fora do contexto como: “eu quero + jogar *video game* (passear, comprar, etc.)

PECS – Original: Fase VII - Introduzir conceitos adicionais de linguagem

Objetivo final. O participante usa uma variedade de conceitos e amplia seu vocabulário utilizando linguagem funcional.

Arranjo ambiental. Durante as sessões estruturadas de treinamento, o treinador deverá ter disponível figuras de novas palavras e de conceitos a serem ensinados, bem como de itens/objetos/atividades que sirvam de exemplos.

Instruções de treinamento. Manter revisada e testada todas as habilidades anteriormente treinadas, através de, no mínimo, 20 oportunidades diárias para que o participante use espontaneamente seu sistema de comunicação.

Procedimento. O participante deverá aprender a usar os conceitos de cor, tamanho, forma e funções comunicativas de seu repertório atual. Por exemplo, ele pode pedir uma bola vermelha, ou dizer: “Tenho uma bola verde”, ou solicitar uma bolacha grande, ou uma bolacha que se encontra no armário. Nessa fase, o participante também deverá aprender a responder tanto a “Quer isto?” como a “Isto é um ___?”. Essas são habilidades completamente diferentes e devem ser reforçadas de forma distinta. Quando o participante responder “sim” ou “não” à pergunta “Você quer isto?” a resposta do treinador deverá ser aquela de dar ao participante o item ou retirar esse item. Quando o participante responder a “Isto é um ___?”, a resposta deve ser um reforçamento social.

Adaptação proposta para a Fase 5 do PECS-Adaptado. Essa fase corresponde à Fase 5 do PECS-Adaptado, no qual o participante deveria manter um diálogo simples com figuras, utilizando-se de seu álbum de comunicação e de sua *pochette* nas situações cotidianas de vida.

Também deveria manter o uso da tira porta-frase, que passaria a conter maior espaço, para que o participante pudesse formular a frase com várias figuras e vários conceitos novos, como: “eu quero + comprar + leite + pão”, “eu estou + dor + deitar + casa”, significando querer ir embora para casa porque está com dor. Os novos conceitos seriam acrescentados de acordo com as novas oportunidades vivenciadas pelos participantes e sua capacidade de generalização.

No PECS-Adaptado era mantido um diálogo amigo e o respeito mantinha-se presente em todas as fases. A estimulação da emissão oral referente à figura escolhida, presente a partir da Fase 2, também era mantida e necessária em todas as fases, com o objetivo de estimular a emissão de sons, palavras e frases de forma funcional.

A proposta de adaptação do PECS original ao *Curriculum* Funcional Natural recebeu o nome de PECS-Adaptado, com a finalidade de diferenciar os dois tipos de aplicação do método e foi o instrumento utilizado nesse estudo, com o objetivo de observar sua aplicabilidade e seus resultados em relação à comunicação de pessoas com AI.

MÉTODO

Participantes

Os participantes desse estudo foram 4 crianças (P1, P2, P3 e P4), do sexo masculino, com idades variando de 5 a 8 anos completos no início do estudo, matriculados no Centro Ann Sullivan do Brasil (CASB), situado na cidade de Ribeirão Preto, SP. Os participantes apresentavam diagnóstico de Autismo Infantil, realizado por médico psiquiatra e demonstravam comportamento não-verbal, com repertório lingüístico comprometido.

Participante 1

P1 iniciou sua participação no estudo em março de 1998, com 8 anos de idade (18/10/89) e repertório de interesse restrito. Apresentava hiperatividade e déficit severo de atenção. Demonstrava padrão de comunicação não-verbal, utilizando gritos e choro como forma de expressão. Essa forma de comunicação era considerada de difícil compreensão para os familiares, tendo em vista que poderia ocorrer em situações diversas, sem motivo aparente, podendo prolongar-se por tempo indeterminado. Como comportamento mal adaptativo, P1 exibia: girar garrafas plásticas, carregar objetos que poderiam ser colocados na boca ou jogados no chão. Raramente estabelecia contato visual e usava com freqüência o outro como instrumento para obtenção de necessidades. O participante freqüentava o CASB 4 vezes por semana, num período de 3 horas diárias. Não freqüentava nenhum outro programa e nunca fez fonoterapia.

Participante 2

P2 iniciou sua participação no estudo em abril de 1998, aos 6 anos de idade (19/07/91). Apresentava distúrbios de conduta, hiperatividade, comunicação através de choro e gritos. Algumas vezes expressava suas intenções através de gestos naturais, como apontar para algo desejado. Demonstrava interesse excessivo por alimentos e emitia alguns sons sem significado, quando contrariado. Algumas vezes, porém, conseguia ser compreendido pelos familiares, quando apontava o que desejava, para itens que não estavam ao seu alcance. Como comportamento mal adaptativo, P2 exibia: atirar-se ao chão com freqüência ao ser frustrado, bater nas pessoas quando não lhe era dado algo desejado, gritar e chorar com a finalidade de ganhar algo apontado. Estabelecia contato visual por pouco tempo e caminhava por toda a escola, não conseguindo permanecer sentado por muito tempo. O participante freqüentava a 1ª série de uma escola

regular, da rede municipal de ensino, 3 vezes por semana e nunca fez terapia fonoaudiológica. Frequentava o CASB 2 vezes por semana, por período de 3 horas diárias, como mostra o Quadro 4.

Participante 3

P3 iniciou sua participação no estudo em setembro de 1998, aos 8 anos de idade (26/10/89). Exibia as seguintes características descritas no Quadro 4: comportamentos estereotipados de mãos e movimentos repetitivos com o corpo, interesse restrito e resistência ao aprendizado, tendo dificuldade em aceitar mudanças ambientais. Comunicava-se por choro, gritos, sorrisos e não apresentava comunicação verbal. Exibia os seguintes comportamentos mal adaptativos: interesse excessivo por água; ao ser contrariado, mordida as mãos, chorava sem motivo aparente, algumas vezes golpeava-se na cabeça e tampava os ouvidos, parecendo se irritar ao escutar a voz das pessoas. O participante frequentava o CASB somente uma vez por semana por período de 3 horas, frequentando, nos outros dias, a APAE de sua cidade. Teve acompanhamento com a fonoaudióloga da entidade desde 1995, mas sem atendimento individualizado.

Participante 4

P4 iniciou sua participação no estudo em fevereiro de 1999, aos 5 anos de idade (04/04/93). O participante tem nacionalidade belga, mas é filho de pais brasileiros, morando no país de nacionalidade até os 4 anos de idade, mudando-se para o Brasil em maio de 1998. Exibia comportamentos estereotipados de mãos, movimentava-se com o corpo de forma repetitiva, resistia ao contato físico, preferindo permanecer isolado em cantos da sala, girando objetos ou em torno de si mesmo. Como comportamento comunicativo, o P4 não apresentava comunicação verbal, mas demonstrava frustração e irritação através de gritos e choro, fazia uso das pessoas como ferramentas para conseguir algo desejado, não utilizando as mãos com função de gestos ou mesmo para carregar objetos e não atendia a ordens simples e nem pelo nome. Exibia os seguintes comportamentos mal adaptativos: sugava com frequência o polegar direito, mordida as pessoas, sendo, muitas vezes, sem motivo aparente e não permanecia sentado por mais de 2 minutos. Frequentou escolas na Bélgica e em fevereiro de 1999 passou a frequentar o CASB quatro vezes na semana, por período de 3 horas diárias e nunca fez terapia fonoaudiológica. Para melhor visualização das principais características de identificação de cada participante, verifique o Quadro 4.

Quadro 4 - Resumo das características dos participantes na fase de intervenção do experimento

Part.	Nome Nasc. Idade Sexo	Características do quadro de autismo infantil (comportamento mal adaptativo)	Comportamento comunicativo	Diagnóstico	Frequência CASB	Outros programas concomitantes
P1	CHP 18/10/89 10a masc.	<ul style="list-style-type: none"> Hiperatividade Interesse em girar garrafas e levar objetos à boca Uso das pessoas como instrumento para obter algo desejado Raro contato visual 	<ul style="list-style-type: none"> Não-verbal, manifestava-se através de gritos e choro Retirava o objeto desejado das mãos das pessoas. Não atendia a ordens simples e ao nome 	<ul style="list-style-type: none"> Autismo infantil Síndrome de West 	<ul style="list-style-type: none"> Início fev/98 4 vezes por semana 	<ul style="list-style-type: none"> não Nunca fez terapia fonoaudiológica
P2	LMP 19/07/91 8a masc	<ul style="list-style-type: none"> Hiperatividade Compulsividade para comida <i>Flapping</i> de mãos Fixação por movimentos que giram 	<ul style="list-style-type: none"> Não-verbal, manifestava-se através de gritos, choro e sons ininteligíveis Uso das pessoas como instrumento para obter algo desejado e algumas vezes apontava o que desejava 	<ul style="list-style-type: none"> Autismo infantil Déficit da atenção e hiperatividade 	<ul style="list-style-type: none"> Início abr/98 2 vezes por semana 	<ul style="list-style-type: none"> 1a. série do Ensino Regular da Rede Municipal de RP. Nunca fez terapia fonoaudiológica
P3	SGTS 26/10/89 10a masc.	<ul style="list-style-type: none"> Interesse excessivo por água e quando frustrado mordia as mãos e chorava Risos e choros imotivados Resistência a mudanças e ao aprendizado 	<ul style="list-style-type: none"> Não-verbal, gritos, choro e sorriso para mostrar aprovação. Retirava das mãos das pessoas o que desejava sem qualquer menção de pedido Atendia a ordens simples e ao nome de forma assistemática 	<ul style="list-style-type: none"> Autismo infantil 	<ul style="list-style-type: none"> Início set/98 1 vez por semana 	<ul style="list-style-type: none"> APAE de Morro Agudo- SP Tem atendimento fonoaudiológico na APAE desde 1995
P4	RFO 04/04/93 6a masc.	<ul style="list-style-type: none"> estereotipias de mãos, sugava o polegar direito, corria para os cantos da sala Não permitia o toque físico das pessoas Balançava o corpo para frente Interesse restrito e uso inadequado do brinquedo Girava objetos Mordia as pessoas quando irritado ou sem motivo aparente 	<ul style="list-style-type: none"> Não-verbal, com emissão de poucos sons guturais sem significado aparente Usava as pessoas como instrumento para obter algo desejado Gritava e chorava quando não lhe era dado algo desejado Não atendia a ordens simples e nem ao nome 	<ul style="list-style-type: none"> Autismo infantil 	<ul style="list-style-type: none"> Início fev/99 4 vezes por semana 	<ul style="list-style-type: none"> não Nunca fez terapia fonoaudiológica

Local

O estudo foi desenvolvido nos vários ambientes, como refeitório, salas de aula, cozinha, banheiro, varanda, piscina e oficina do Centro Ann Sullivan do Brasil (CASB), que atende participantes portadores de AI, paralisia cerebral, deficiência mental e deficiência múltipla. Alguns ambientes da comunidade como: rua, padaria, supermercado, quitanda, etc também foram utilizados como locais de treinamento do PECS-Adaptado.

Material

As figuras que foram utilizadas pertencem ao PCS (The Picture Communication Symbols), criado por Mayer-Johnson Co. (1981,1985,1992), atualmente apresentado em forma de *software*, composto por 3 mil figuras, que expressam uma variedade de palavras utilizadas em várias situações de vida diária. As tábuas de comunicação foram confeccionadas em madeira com tamanho de 40cm por 20cm, onde havia pequenos pedaços de velcro colados, para a fixação das figuras. Foram também utilizados álbuns de fotografia reforçados entre as páginas com papel cartão, contendo velcro em cada página, colocados dentro de uma *pochette*, a partir da Fase 2, como mostra o anexo 6.1. Ao iniciar a Fase 3b, cada página do álbum continha de 6 a 8 figuras por página. Durante a Fase 4, as tábuas e o álbum de comunicação passaram a conter uma tira de 10cm por 2cm, denominada “tira porta-frase”, como mostra o anexo 6.2, contendo espaço para serem fixadas 2 figuras. Na Fase 5, a “tira porta-frase”, passou a conter espaço para 4 figuras. O álbum era colocado dentro de uma *pochette*, que o participante carregava consigo.

Procedimentos de coleta de dados

Os participantes foram convidados a participarem do estudo, como voluntários, mediante autorização, por escrito, dada pelos pais (Anexo 1) e de acordo com os termos da Resolução 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos, adotada por esta instituição. Assim sendo, foi solicitado aos pais que preenchessem uma “folha de seleção do vocabulário”, que visava eleger a preferência de itens desejados pelos participantes em relação à comida, bebida, atividades preferidas, brinquedos, jogos, lugares, tempo livre e pessoas (Anexo 2).

Avaliação dos reforçadores³

O treinamento da comunicação por meio do PECS-Adaptado começou com atos funcionais que colocaram a criança em contato com reforçadores eficazes. Dessa forma, o treinador averiguava primeiro, mediante a observação constante, o que a criança desejava. Isso se realizava através de uma “avaliação de reforçadores”, descrita a seguir:

1. para eleição dos itens "preferidos", era apresentado ao participante um grupo de itens (3 a 5 objetos de cada vez), sendo que alguns eram retirados da "folha de seleção de vocabulários" preenchida previamente pelos pais. Por exemplo, para selecionar os alimentos preferidos era mostrado individualmente, ao participante, itens como: bolacha, bolo, salgadinho, pipoca, batata frita, etc e era observado se o participante permanecia com o item por mais de 5 segundos;
2. para eleição do item "mais preferido" era apresentado aos participantes por 5 vezes, um grupo de até 5 itens, já determinados como "preferidos" e era observado se o item que o participante escolheu por 3 vezes (no mínimo). O processo era repetido até determinar um número de 3 a 5 itens como o "mais preferido";
3. o mesmo procedimento era utilizado para selecionar diferentes tipos de categorias semânticas;
4. para determinar o item "não preferido", observava-se quais itens o participante não escolhia ou segurava por mais de 5 segundos, jogando-o fora.

O PECS-Adaptado era apresentado em várias situações e por várias vezes durante a permanência do participante no CASB e as sessões para registro do desempenho dos participantes eram realizadas uma ou duas vezes na semana, de acordo com a frequência do participante na escola. Essas sessões de registro ocorriam primeiramente durante o período do lanche, por ser um momento de muito interesse para o aluno e tinham duração mínima de 15 minutos e máxima de 30 minutos. Posteriormente, as sessões de registro e de uso do PECS-Adaptado passaram para outras atividades e ambientes da escola, de acordo com o planejamento diário de sala, situações interessantes e motivadoras para cada participante e situações funcionais de vida diária e prática como: alimentação, atividades de vida diária (AVD), atividades de vida prática (AVP), oficina e, por último, na comunidade.

³ avaliação dos reforçadores retirada do PECS original descrito por Bondy e Frost (1994).

Para tal, foram utilizadas folhas de registros (ver Anexo 3), que continham informações básicas para todas as fases de treinamento do PECS-Adaptado.

Na parte superior da folha havia um espaço para colocar o número do participante, idade, o nome do treinador e número da sessão. Depois, a folha foi dividida em 5 tiras, onde havia espaço para as seguintes informações: "Figura" escrever o nome da figura, por exemplo: bolacha; "ativ." escrever o nome da atividade, por exemplo: lanche. Na frente da palavra "tent." havia números de 1 a 20, que significava o número de tentativas para treinar sobre a figura. Abaixo da palavra "tent." havia os números 3, 2, 1 e 0, que significavam a pontuação que o participante recebeu para cada vez que a figura era trocada pelo item desejado, de acordo com o nível de apoio recebido. Por exemplo: se o participante solicitou a figura "bolacha", com independência, foi colocado um "x", na célula que estava na junção da pontuação 3, com a tentativa nº1. Se na sétima tentativa, ele necessitou de auxílio verbal, o "x" foi colocado na célula de junção da pontuação 2, com a tentativa nº7 e assim por diante. Ao final do treino sobre a figura, na célula "pontos", foi colocado o total de pontos obtidos e o número de tentativas para aquela figura. Depois foi colocado na célula abaixo, a porcentagem de acerto obtida para aquela figura. No quadro "Obs." a pesquisadora anotava pontos importantes observados, por exemplo: "emitiu o som /Ki-Ki-Ki/, 3 vezes ou "atirou a figura no chão" 1 vez. Ao final da sessão, a pesquisadora registrava o total de pontos obtidos, o total de tentativas e o total de acertos, em porcentagem, obtendo assim o desempenho do participante naquela sessão (Anexo 3.1)

A partir da Fase 2 do PECS-Adaptado, foi acrescentada, abaixo da pontuação, mais uma linha, com letras, para indicar a distância em metros, o número de figuras, o tipo, tamanho, etc, como mostram os itens abaixo:

- a) **Fase 2** – a linha "M" foi utilizada para especificar a distância em metros, quando o participante levantava-se para efetivar seu pedido espontaneamente a várias pessoas, variando de 1 a 5 metros (ver Anexo 3.2);
- b) **Fase 3a** – a linha "D" foi utilizada para especificar qual figura discriminativa (irrelevante, não desejada ou semelhante e desejada) estava sendo utilizada juntamente com a figura "muito desejada". Dessa forma, registrava-se a letra "i" para a figura irrelevante, a letra "n" para a figura não desejada e a letra "s" para a figura semelhante ou desejada também (ver Anexo 3.3);
- c) **Fase 3b** – a linha "T" foi utilizada para especificar se o tamanho da figura utilizada era grande, marcava-se com a letra "g" e quando a figura utilizada era pequena marcava-se com a letra "p" (ver Anexo 3.4);

- d) **Fase 4** – a linha “F” foi utilizada para especificar se a figura-frase estava fixa (f) ou solta (s) (ver Anexo 3.5);
- e) **Fase 5** – a linha “N” foi utilizada para especificar o número de figuras colocadas na tira porta-frase como também a figura registrada passou a ser a figura-conceito, que representava o novo conceito adquirido (ver Anexo 3.6).

O verso da folha foi reservado para orientações quanto ao uso da legenda como também, quanto aos critérios de pontuação.

Procedimento de análise dos dados

Os dados foram coletados por período de aproximadamente 2 anos. Os dados foram analisados levando-se em conta:

1. o desempenho dos participantes em cada sessão de cada fase de intervenção em termos percentuais. O desempenho era obtido calculando-se a porcentagem do total de pontos obtidos para aquela sessão em relação ao número de oportunidades que surgiram no decorrer da sessão. Os dados foram transformados em gráficos de polígonos, mostrando assim a curva de desempenho do participante ao longo do estudo;
2. a frequência das respostas dos participantes também foi colocada em relação aos diferentes níveis de apoio que cada participante recebia, em cada sessão. Além do mais, nesse tipo de análise, também foi mostrado se o participante conseguiu realizar a solicitação de forma independente ou sem êxito. Assim, os dados foram transformados em gráficos de barras, onde para cada sessão havia uma barra colorida, mostrando o êxito e níveis de apoio que o participante necessitou. As cores indicaram:
azul = independência,
verde = auxílio verbal,
amarelo = auxílio físico e
vermelho = sem êxito.

Dessa forma, foi possível analisar o dado tanto em termos percentuais, que era condição de critério para mudança de fases, quanto em termos de frequência em relação ao nível de apoio recebido e independência ou sem êxito;

3. para mostrar o vocabulário adquirido pelos participantes ao longo do estudo, foi feito um levantamento cumulativo por cada fase do estudo no treinamento do PECS-Adaptado em termos de: figuras, sons, palavras e gestos. Esses dados foram colocados em gráfico cumulativo com o objetivo de mostrar o vocabulário acumulado em cada fase e o total obtido ao final do estudo;
4. para analisar a variação do número de tentativas obtidas nas sessões de registro pelos participantes, individualmente, foi feita uma análise estatística do número de tentativas por sessão, com o objetivo de mostrar a variação dessas, durante o estudo. Assim sendo, foi elaborado um gráfico comparativo entre os participantes, classificando as tentativas em grupos de 10 (0 a 10; 11 a 20; 21 a 30; 31 a 40 e 41 a 50).

A análise qualitativa foi realizada pela pesquisadora, através das observações, durante as sessões de registro, a fim de detectar mudanças no comportamento lingüístico, como um possível aparecimento da fala e conseqüentes mudanças de comportamento. Para tanto, foram estabelecidos alguns pontos importantes para serem analisados como:

- a) emissão de sons, sílabas, palavras e frases com intenção comunicativa;
- b) aumento do vocabulário expressivo (figuras, gestos ou fala);
- c) cumprimento de ordens simples e atendimento ao nome;
- d) iniciativa espontânea para pedir algo desejado e
- e) diminuição ou substituição dos comportamentos inadequados por condutas mais apropriadas e de fácil compreensão para todos.

Procedimentos experimentais

Para verificar os efeitos da intervenção, foi realizado um delineamento do tipo AB e replicado em 4 participantes. Esse delineamento envolveu 2 fases, mostrados a seguir.

Linha de base

Na fase de linha de base a pesquisadora tinha na mão um objeto “mais preferido” do participante e apresentava uma figura referente ao objeto, e aguardava pelo pedido do participante sem que esse fosse solicitado a pedir. O observador apenas observava e registrava a forma como o participante efetuava seus pedidos e como se relacionava com a figura colocada à sua frente. A

pesquisadora não dava nenhum tipo de ajuda, quer física ou verbal e nenhum reforço social. A verificação da estabilidade da linha de base seguiu o seguinte critério: após verificar a porcentagem de acerto do pedido efetuado por cada participante, em 3 sessões consecutivas, ou 20 tentativas de pedido.

Intervenção

O processo de intervenção contou primeiramente com a explicação para cada participante da apresentação de uma nova forma de comunicar ou pedir algo de muito interesse, sem necessitar jogar-se ao chão, ou mesmo, retirar sem consentimento algo que deseja das mãos das pessoas. Também foi explicado que a nova forma de solicitar algo seria mais rápida e de fácil compreensão para as pessoas. Dessa forma, a pesquisadora iniciou o procedimento de intervenção, que foi dividido em 5 fases, de acordo com a proposta do PECS-Adaptado, que consistiu na associação do PECS ao *Curriculum* Funcional Natural. Essa proposta está descrita na página 24: O Programa de Intervenção: O PECS e as adaptações propostas (PECS-Adaptado).

Sempre que os participantes apresentassem qualquer dificuldade na realização da troca da figura pelo item desejado, foi necessário o auxílio físico, que era anotado na folha de registro. Quando esse era necessário em todas as tentativas do dia, regia-se ao passo anterior, facilitando a realização do pedido, ou mesmo, retornava-se ao procedimento da fase anterior em que se encontrava, com o objetivo de diminuir o número de tentativas sem êxito e favorecer o processo de comunicação.

O número de tentativas por sessão de registro era determinado pelas situações naturais do ambiente, sendo que era garantido pelo menos 5 por sessão.

Ao final da Fase 3b, foi realizado o treinamento dos familiares quanto ao uso do PECS-Adaptado, através de observações na escola e de *role-plays* das fases de treinamento. Também foi ressaltada a importância dos familiares estimularem ao máximo o uso do PECS-Adaptado, levando os álbuns de comunicação em todas as situações de convívio dos participantes.

Durante o treinamento das fases do PECS-Adaptado, também foi registrado em uma folha à parte o número de figuras e emissões (Anexo 4), utilizadas para cada participante com o objetivo de facilitar a visualização das observações referentes ao comportamento lingüístico e social. Também foi registrada a emissão de sons, palavras e frases, sinalizando também em que fase ocorreram essas emissões.

O critério utilizado para indicar a passagem para a fase seguinte foi semelhante ao descrito no PECS original. Assim, ao atingir um desempenho acima de 80% em duas sessões consecutivas, o participante estaria apto para iniciar a fase seguinte.

Índice de concordância interobservador

Durante o estudo, foi realizada a avaliação Interobservadores em 25% das sessões de cada fase experimental, escolhidas aleatoriamente para esse fim.

O observador principal foi a própria pesquisadora e o segundo observador era uma estagiária do curso de graduação em Psicologia da UNIP – Ribeirão Preto. O treino da segunda observadora foi realizado por meio de *roleplays*, para explicar a definição dos níveis de ajuda, e por meio de vídeos, para a pontuar os níveis de ajuda. Para tal, foram utilizadas as fitas de vídeo do estudo realizado por Walter (1998). A observadora somente iniciou as sessões de registro quando alcançou 75% de fidedignidade com a pesquisadora na situação de treinamento de observação.

A concordância entre os observadores foi analisada pela técnica ponto a ponto, ou seja, foi verificada a pontuação de cada observação em cada uma das tentativas, de cada figura apresentada durante a sessão. Fazia-se, então, o índice de fidedignidade de cada figura treinada.

O cálculo de fidedignidade (IF) foi feito dividindo o número de concordâncias pelo número de concordâncias somado ao de discordância e multiplicando esse resultado por 100, através da seguinte fórmula: (Hersen e Barlow, 1977)

$$IF = \frac{\text{Concordância}}{\text{Concordância} + \text{Discordância}} \times 100$$

Foram considerados fidedignos os dados com, no mínimo, 75% de concordâncias.

Para o cálculo da fidedignidade, foi considerada a pontuação total obtida pelo participante em cada sessão registrada pela pesquisadora e observador.

A porcentagem média do índice de fidedignidade dos registros relativos a P1 foi de 96%, tendo variação de 86% a 100% como mostra a Tabela 1 abaixo:

Tabela 1 - Concordância entre a pesquisadora e observador durante as sessões de linha de base e intervenção do P1.

Part. 1	Linha de Base		Intervenção														
			Fase 1			Fase 2					Fase 3						
N. Sessões	Sessões = 2/3		sessões = 2/9			Sessões = 5/19					sessões = 8/36						
Sessões	1	3	6	12	16	20	25	27	31	34	37	42	45	47	51	58	65
Pesq.	0	0	44	72	41	24	48	28	39	22	30	41	22	18	110	34	43
Obs.	0	0	41	70	41	25	46	28	39	19	32	39	20	18	104	33	43
Fid. (IF)	100%	100%	93%	97%	100%	96%	96%	100%	100%	86%	94%	95%	91%	100%	94%	93%	100%
Média Total = 96 %																	

A porcentagem média do índice de fidedignidade dos registros relativos a P2 foi de 97%, tendo variação de 91% a 100% como mostra a Tabela 2 abaixo.

Tabela 2 - Concordância entre a pesquisadora e observador durante as sessões de linha de base e intervenção do P2.

Parti. 2	Linha de Base		Intervenção											
			Fase 1		Fase 2		Fase 3			Fase 4			Fase 5	
N. de Sessões	Sessões = 2/3		Sessões = 2/4		sessões = 2/4		sessões = 3/8			sessões = 3/9			sessões = 2/4	
Sessões	1	3	5	6	8	11	14	16	18	24	26	29	32	34
Pesquisadora	0	0	29	57	39	45	21	39	40	54	57	60	98	84
Observadora	0	0	29	54	37	44	19	38	40	53	57	57	98	78
Fidedig. (IF)	100%	100%	100%	95%	95%	98%	91%	97%	100%	98%	100%	95%	100%	93%
Média Total = 97 %														

A porcentagem média do índice de fidedignidade dos registros referentes a P3 foi de 95%, tendo variação de 83% a 100% como mostra a Tabela 3 abaixo.

Tabela 3 - Concordância entre pesquisadora e observador durante as sessões de linha de base e intervenção do P3.

Part. 3	Linha de Base		Intervenção									
			Fase 1		Fase 2		Fase 3				Fase 4	
N. de Sessões	Sessões = 2/3		Sessões = 1/3		sessões = 2/5		sessões = 5/15				Sessões = 2/6	
Sessões	1	3	5	9	11	15	18	21	23	26	28	30
Pesquisadora	0	0	76	50	44	24	41	17	33	43	42	18
Observadora	0	0	72	51	44	29	41	17	34	42	38	20
Fidedig. (IF)	100%	100%	95%	98%	100%	83%	100%	100%	97%	98%	90%	90%
Média Total = 95 %												

A porcentagem média do índice de fidedignidade dos registros referentes a P4 foi de 95%, tendo variação de 91 a 100% como mostra a Tabela 4 abaixo.

Tabela 4 – Concordância entre a pesquisadora e observador durante as sessões de linha de base e intervenção do P4.

Part. 4	Linha de Base		Intervenção							
			Fase 1		Fase 2		Fase 3			
No. de Sessões	sessões = 2/4		Sessões = 2/4		sessões = 2/5		Sessões = 4/12			
Sessões	1	3	6	8	10	12	15	18	20	24
Pesquisadora	0	0	35	41	50	31	19	33	40	35
Observador	0	0	32	38	46	32	18	31	39	37
Fidedig. (IF)	100%	100%	91%	93%	92%	97%	95%	94%	97%	95%
Média Total = 95 %										

A porcentagem média total do índice de fidedignidade dos registros relativos aos 4 participantes foi de 95,75 %, tendo variação de 95% a 97%.

RESULTADOS

Os resultados foram coletados no decorrer de 2 anos (março de 1998 a março de 2000), de acordo com o período em que cada participante ingressou no CASB. Assim, os dados pretendem mostrar o desempenho dos participantes no treinamento das fases do PECS-Adaptado, às situações de não-êxito, o nível de apoio recebido da pesquisadora para realizar seu pedido de forma independente e as observações e relatos sobre as mudanças comunicativas que ocorreram com cada participante, em particular.

Os Quadros 6, 7, 8 e 9 contendo o número das sessões que foram treinadas cada fase do PECS-Adaptado, as figuras utilizadas, a pontuação obtida em cada sessão de registro, os arranjos ambientais e as observações dos comportamentos lingüísticos e sociais de cada participante encontram-se no Anexo 5.

A Figura abaixo mostra a variação, em porcentagem, do número de tentativas de oportunidades para realização de pedidos, referentes às sessões de registro de cada participante, durante o treinamento das Fases do PECS-Adaptado.

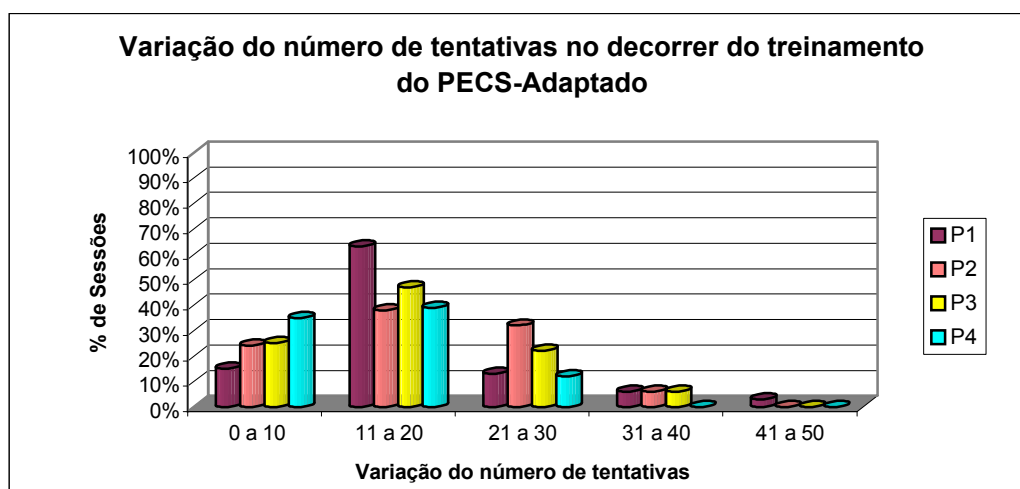


Figura 1 - Variação do número de tentativas dos 4 participantes no decorrer do treinamento das fases do PECS-Adaptado.

Apesar de ter havido uma variação no número de tentativas em função das condições presentes no ambiente natural, a Figura 1 mostra que os 4 participantes obtiveram frequência maior entre 11 e 20 tentativas diárias. Também é possível verificar que a variação do número de 0 a 10 tentativas ocorreu em valores semelhantes ao P2 e P3, sendo que somente o P4 teve maior número de sessões nesta faixa do número de tentativas por sessão.

Os dados foram coletados de acordo com a frequência e data de ingresso dos participantes no CASB. Para tanto, algumas variações ocorreram como, por exemplo, as faltas do P2 durante o ano de 1999, a ausência da pesquisadora durante 15 dias no mês de abril do mesmo ano e as dificuldades encontradas após o período de férias do P1 (ver Quadro 5).

Quadro 5 - Número de sessões de registro dos participantes nas fases do treinamento do PECS-Adaptado.

Ano	1998										
Meses	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
P1	7	9	4	3	3	2	4	5	3	2	-
P2	-	4	3	-	2	2	4	1	3	2	-
P3	-	-	-	-	-	-	-	6	4	-	1
P4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ano	1999										
Meses	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
P1	-	2	1	5	6	1	1	2	1	5	1
P2	-	2	-	3	2	-	1	1	4	-	-
P3	-	3	-	3	4	-	-	3	1	1	-
P4	-	7	2	2	4	2	1	2	1	5	-
Ano	2000		Total de Sessões na Fase de Intervenção								
Meses	fev	mar									
P1	-	-	P1 → 67 sessões								
P2	-	-	P2 → 34 sessões								
P3	2	4	P3 → 32 sessões								
P4	-	-	P4 → 26 sessões								

A seguir serão descritos o desempenho quantitativo e qualitativo dos 4 participantes.

Participante 1

As Figuras 2, 3 e o Quadro 6 (Anexo 5.1), mostram o desempenho quantitativo do P1, nas fases experimentais de linha de base e intervenção.

De acordo com a Figura 2, o desempenho de P1 na fase de linha de base foi zero durante 3 sessões consecutivas. O participante não apresentou nenhuma tentativa de pegar a figura para efetivar o pedido do item “muito desejado”. Os dados registrados (Quadro 6 anexo) mostram que na 1ª sessão o P1 retirou o item da mão da pesquisadora sem solicitar ou fazer qualquer menção de pedido, pegando a figura e jogando-a ao chão. Nas outras duas sessões, P1 retirou o item da mão da pesquisadora ignorando completamente a figura que estava sobre a mesa.

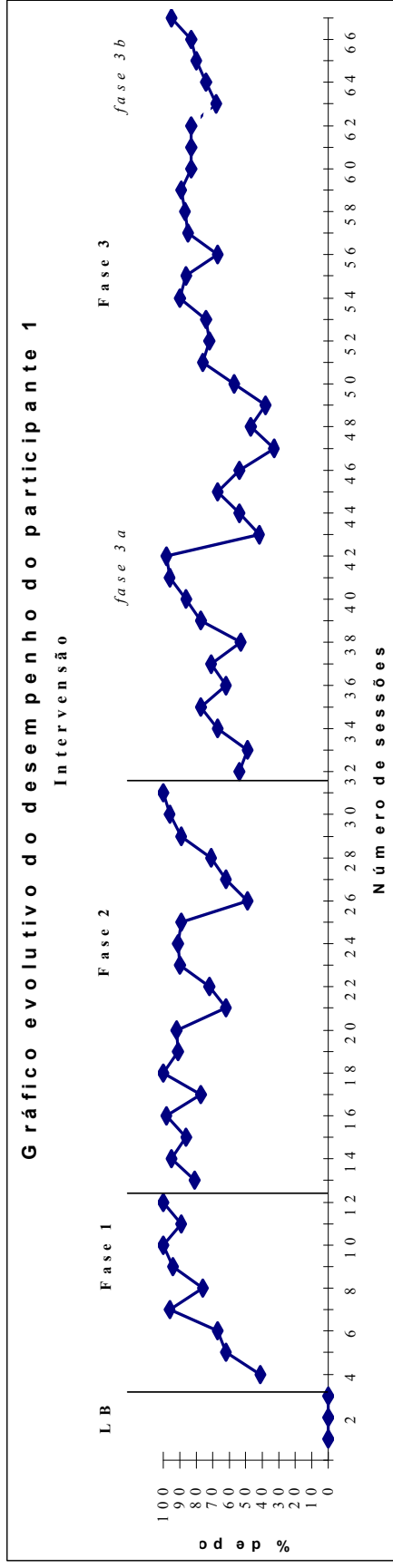


Figura 2 - Desempenho em porcentagem de pontos do participante 1 nas fases do PECS-Adaptado.

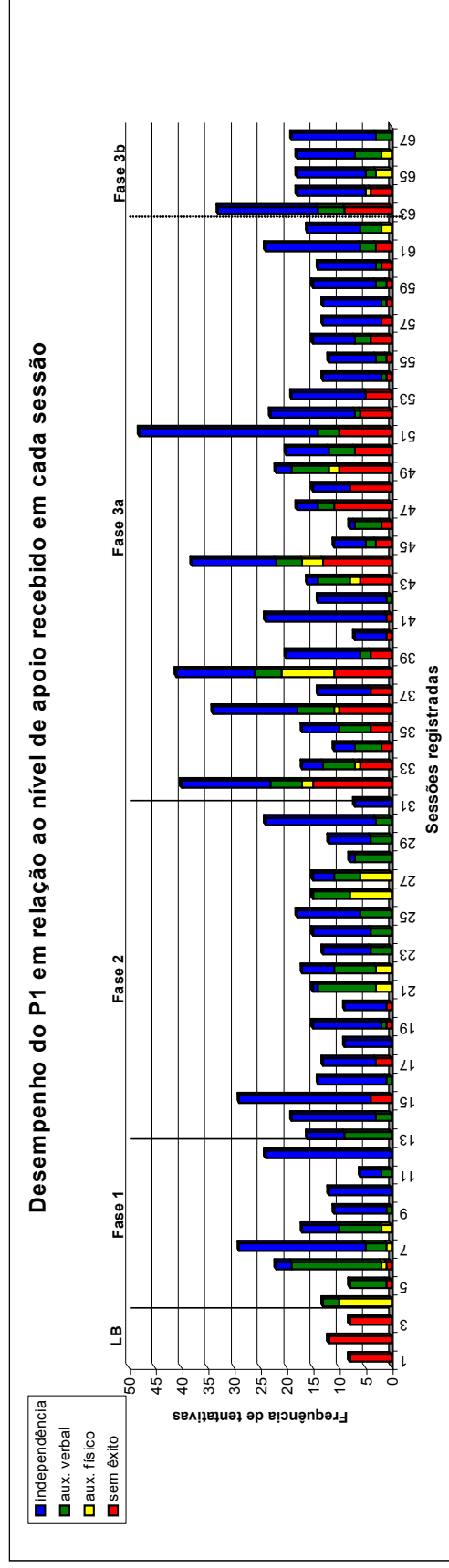


Figura 3 - Desempenho do participante 1 em relação ao nível de apoio recebido nas sessões de treinamento do PECS-Adaptado.

Tão logo a intervenção foi iniciada (fase 1 - troca com auxílio físico), P1 iniciou sua comunicação através da troca da figura pelo item desejado, apresentando desempenho de 41% (pontuação obtida em relação ao nível de apoio recebido pela pesquisadora de acordo com o número de tentativas, transformado em valores percentuais) como mostra a Figura 2, que logo na 1ª sessão de intervenção (4ª sessão), necessitou de auxílio físico na maioria das tentativas (ver Figura3).

À medida que o auxílio físico foi sendo substituído por auxílio verbal (exemplo, você pode me pedir me entregando a figura!), o desempenho foi para 62% de acerto, na 5ª sessão e 67% de acertos, na 6ª sessão (Figura 2), chegando a responder de forma independente na maioria das tentativas da 7ª sessão (ver Figura 3), obtendo pontuação de 96% de acertos. No entanto, na sessão seguinte, o desempenho foi de 76%, voltando a necessitar de auxílio verbal e auxílio físico, demonstrando desinteresse pelo item pão. Nas sessões seguintes esse item foi substituído e o desempenho de P1 foi para 100% de acertos, em 2 das 4 sessões subsequentes, como mostra a Figura 2. É interessante salientar que na 10ª sessão (Quadro 6 anexo), P1 após provar o item bolo, devolveu-o na mão da pesquisadora, mostrando não gostar do sabor desse, não sendo considerado como tentativa sem êxito. Foi observado que, em situação semelhante, anteriormente, ao iniciar o treinamento do PECS-Adaptado, P1 atirava o item no chão. Com desempenho acima de 80% em quatro sessões consecutivas, P1 alcançou o critério estabelecido para mudança de fase.

Dessa forma, na 13ª sessão, iniciou-se a Fase 2 do PECS-Adaptado (aumentando a espontaneidade), que consistiu em retirar uma figura de um item desejado da tábua, do álbum ou da figura solta dentro da *pochette*, dirigir-se a várias pessoas (1 a 4 metros), em vários ambientes, e solicitar o que desejava de forma espontânea e independente.

O início da Fase 2 do PECS-Adaptado mostrou queda no desempenho de P1 (81% de acertos), como mostra a Figura 2, pois necessitou mais de apoio físico que ao verbal para retirar a figura, que passou a ser fixada na tábua de comunicação. No entanto, várias situações novas ocorreram nessa fase, como a introdução da tábua de comunicação com a figura fixa com velcro, como está mostrado no Quadro 6 anexo. Logo de início (13ª sessão), P1 retirou a figura presa com velcro em uma tábua de comunicação e entregou-a à pesquisadora, que se distanciou gradativamente até chegar à distância de 4 metros. O desempenho nas sessões seguintes (14ª sessão, 15ª sessão e 16ª sessão) variou de 86% a 98% de acerto (ver Figura 2), apresentando desempenho inferior a 80% somente na 17ª sessão, sendo esse de 77% de acertos. Isso pôde ser justificado, pelo fato do P1 não mais se interessar pelo item apresentado (pão), obtendo pontuação

0, sem êxito em algumas tentativas de pedido, como mostra a Figura 3. Porém, assim que o item foi substituído (danone) teve desempenho de 100%, passando a realizar sua troca da figura pelo item desejado de forma independente. Nas sessões subseqüentes (19^a sessão e 20^a sessão), continuou apresentando desempenho acima de 80%.

No entanto, ao ser introduzido à situação do uso da *pochette* na 21^a sessão (ver Figura 2), no qual teve que compreender que para obter o item desejado era necessário retirar a figura de dentro da *pochette*, apresentou desempenho de 62% de acertos, necessitando de auxílios verbais e físicos (Figura 3). Nas sessões subseqüentes (22^a, 23^a, 24^a e 25^a), porém, o desempenho foi ampliado para 72%, depois para 90%, 91% e 89% (Figura 2), ou seja, P1 retirou a figura da *pochette* e dirigiu-se à pesquisadora e a outras pessoas para solicitar o que desejava, necessitando, na maioria das tentativas, de apoio verbal, conseguindo, entretanto, realizar também seu pedido de forma independente, como mostra a Figura 3. Novamente, na 26^a sessão, teve outra queda para 49% de acertos (ver Figura 2), pois nova situação foi apresentada, ou seja, o álbum de comunicação. Assim P1 teve que retirar o álbum de dentro da *pochette* e depois retirar a figura fixada dentro do álbum, sendo necessários auxílios verbais e físicos, como mostra a Figura 3. No entanto, o desempenho foi aumentando gradativamente até chegar a 100% de acertos, na 31^a sessão, diminuindo a necessidade de receber auxílios físicos e verbais (Figura 3). Nessa fase, P1 emitiu alguns sons como /ki-ki/ ao efetuar a troca através da figura do item desejado (Quadro 6 anexo).

Iniciou-se então a Fase 3a do PECS-Adaptado, que consistiu na discriminação da figura dos itens desejados, dentre aqueles irrelevantes, não conhecidos, não desejados e semelhantes, culminando com a diminuição do tamanho das figuras.

Assim sendo, na 32^a sessão, P1 apresentou desempenho de 54% e na subseqüente 49% (Figura 2), ou seja, P1 retirou a figura sem olhar, coincidindo várias vezes com a retirada da figura irrelevante, portanto, não obtendo êxito (Figura 3). Dessa forma, além de não obter êxito, P1 necessitou novamente de auxílio físico e verbal, nessas duas sessões, como mostra a Figura 3. Nas 3 sessões subseqüentes (34^a, 35^a, 36^a) o desempenho atingiu 67%, 77% e 62% respectivamente, pois, além de não ter êxito, necessitou de auxílio verbal mais que auxílio físico (Figura 3). Na sessão 37^a o desempenho foi para 71% de acertos (Figura 2), conseguindo realizar a maioria das tentativas apresentadas com independência, apesar de não obter êxito em 4 tentativas (Figura 3).

No entanto, na sessão 38^a, ao ser introduzida uma nova situação, ou seja, utilização do álbum de comunicação, P1 teve novamente o desempenho rebaixado para 53% de acertos (ver

Figura 2), não obtendo êxito em 11 tentativas, além de necessitar novamente de auxílio físico e verbal (Figura 3). Por diminuir a necessidade de receber auxílio para realizar a troca, novamente o desempenho de P1 melhorou gradativamente (77%, 86% e 96%), na 39ª sessão a 41ª sessão, chegando a 98% de acertos na última sessão daquele ano letivo (Quadro 6), ou seja, na 42ª sessão (Figura 2).

Ao voltar, depois de 2 meses de férias, observou-se que na 43ª sessão, o desempenho de P1 foi de 42% de acertos (Figura 2), por apresentar novamente dificuldade em distinguir a figura muito desejada da irrelevante, passando a retirar da tábua de comunicação a figura irrelevante (prendedor de roupa), quando estava na hora do lanche, levando-o a não obter êxito na maioria das tentativas (Figura 3). P1 necessitou novamente de auxílio físico e verbal, como mostra a Figura 3 e, assim, até a 50ª sessão, o desempenho variou entre 33% e 57% de acertos, não obtendo êxito para discriminar a figura correspondente ao item desejado, necessitando de auxílio verbal e até de auxílio físico (Figura 3), pois se irritava muito ao receber o item da figura irrelevante. Voltou a emitir sons como: /dzi-dzi-dzi/ e /ki-ki-ki/, na atividade do lanche, geralmente quando tinha que solicitar algo, aparentando ter função comunicativa. Pelo fato do P1 não apresentar êxito na maioria das tentativas e manter o desempenho abaixo do esperado, nesse momento, decidiu-se fazer novo levantamento dos itens mais desejados, como mostra o Quadro 6 anexo.

Assim, na 51ª sessão, o desempenho de P1 alcançou 76% de acertos (Figura 2), não necessitando de auxílio físico, somente auxílio verbal, apesar de não obter êxito em 10 tentativas (Figura 3). Nas sessões subsequentes (52ª e 53ª), teve pontuação referente ao desempenho de 72% e 74% de acertos, não obtendo êxito em aproximadamente 25% das tentativas das sessões. Sendo que na sessão 54ª, seu desempenho foi de 90% de acertos, pois adotou-se a utilização da tábua de comunicação na posição vertical, uma vez que esse procedimento foi citado anteriormente na adaptação do PECS-Adaptado, como um recurso para melhorar a discriminação visual. Dessa forma, constatou-se que P1 conseguiu discriminar melhor com a tábua na posição vertical, pelo fato de melhorar sua pontuação, conseguindo realizar seu pedido de forma independente, na maioria das tentativas, como mostra a Figura 3, na 54ª e 55ª sessões.

Na sessão 56ª, P1 voltou a necessitar de auxílio físico, mostrando queda no desempenho para 67% de acertos, como mostra a Figura 2, uma vez que teve que escolher o item desejado entre 3 figuras (não mais 2) e fazer seu pedido no balcão da cantina. Nas sessões subsequentes (da 57ª a 62ª sessão), o desempenho ficou sempre acima de 80% de acertos, variando de 83% a 89%, como mostra a Figura 2. Observou-se (Quadro 6 anexo), que P1 conseguiu dizer não com a

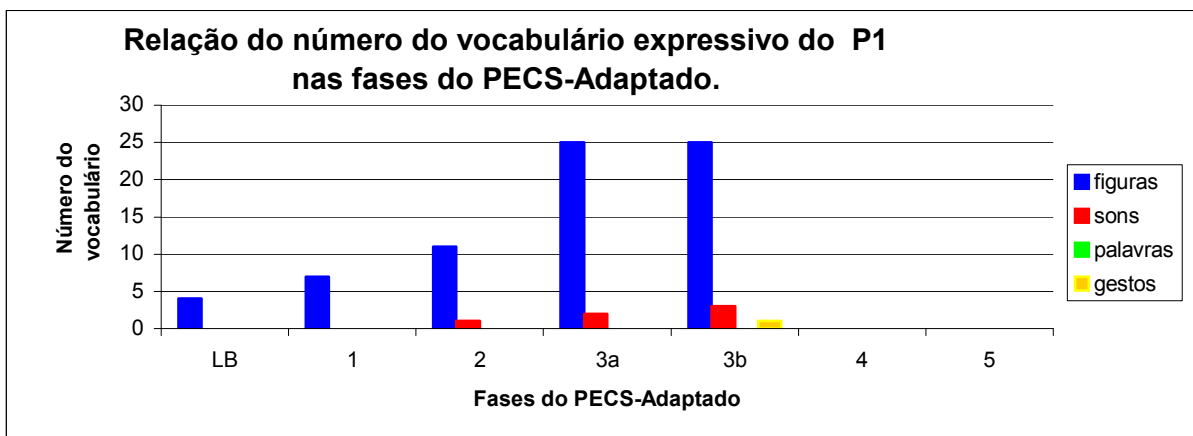
cabeça, atendeu pelo seu nome, levou o prato até a mesa quando solicitado e ao solicitar algo para beber, atendeu a ordem de buscar o copo sobre a mesa. Também empurrou o item para mostrar que não o desejava mais ou invés de atirá-lo ao chão. Foram mantidos os arranjos ambientais em qualquer circunstância: *pochette*, manuseio do álbum, tábua de comunicação, etc

A sessão 63^a coincidiu com o início da Fase 3b que consistiu na diminuição do tamanho das figuras. P1 apresentou desempenho de 68% de acertos (Figura 2), por não ter êxito e necessitar de auxílio verbal, para escolher a figura diminuída (Fase 3b), como mostra a Figura 3. Após familiarizar-se com a figura em tamanho menor, o desempenho de P1 foi melhorando gradativamente para 74%, 80%, 83% e 95% de acertos, nas sessões 64^a até a 67^a sessão (Figura 2). Necessitou ainda de ajuda física, para pegar a figura desejada dentre as várias que havia no álbum. Na sessão 67^a, porém, constatou-se que P1 era capaz de utilizar o álbum de forma mais espontânea e independente, como mostra a Figura 3, necessitando de auxílio verbal somente para folhear o álbum.

Após o período de intervenção do PECS-Adaptado, foi observado que P1 apresentou melhoras quanto ao comportamento hiperativo, diminuindo acentuadamente gritos para obter o que desejava e apresentou choro motivado por frustração, ao compreender que no momento não obteria o item solicitado, mostrando estar mais presente nas situações de vida diária.

A Figura 4 mostra a relação do vocabulário expressivo de P1, quanto à utilização de figuras, sons com significados, palavras e gestos, utilizados de forma funcional, durante o treinamento das fases do PECS-Adaptado.

Figura 4 - Desempenho cumulativo do vocabulário expressivo do P1 nas fases do PECS-Adaptado.



A Figura 4, acima, mostra que, na Fase 1 do PECS-Adaptado, P1 utilizou 7 figuras e não emitiu nenhum som ou gesto com função comunicativa. Após o início da Fase 2 do PECS-

Adaptado, P1 passou a emitir sons como /ki-ki-ki/, e utilizou 11 figuras. Ao finalizar a Fase 3a do PECS-Adaptado, P1 apresentou vocabulário de 25 figuras, como mostra a Figura 4, continuou a emitir duas variedades de sons, citadas anteriormente, como, também, mostra o Quadro 6 (anexo 5.1). Na fase 3b, iniciou o gesto do “não” com a cabeça, quando solicitado a realizar algo que não desejava ou mesmo quanto não desejava mais permanecer nos lugares que estava. Nessa fase, o P1 acumulou um vocabulário de 25 figuras, 3 sons e 1 gesto, como mostra a Figura 4.

Um outro aspecto muito importante observado, após o uso do PECS-Adaptado, foi quanto ao cumprimento de ordens simples, como vir quando solicitado, carregar seu prato até a mesa sem derrubar, sentar e levantar quando solicitado, assim como atender ao nome, atitudes que não apresentava anteriormente ao estudo. A utilização da *pochette* foi feita gradativamente, com períodos de retirada, pois P1 sentia-se incomodado ao sentar-se ou quando não conseguia fazer uso funcional da *pochette* junto ao seu álbum de comunicação, preferindo a utilização da tábua de comunicação. O uso da *pochette* com o álbum de comunicação favoreceu quanto ao cuidado e responsabilidade com objetos pessoais, passando a ter noção de término da utilização, quando esse era guardado em sua *pochette* para ser utilizado posteriormente no momento em que desejava realizar outro pedido, passando também a ter que guardar suas figuras e não mais colocando-as na boca ou deixando-as cair no chão.

Participante 2

As Figuras 5, 6, e o Quadro 7 (anexo 5.2) mostram o desempenho do P2, nas fases experimentais de linha de base e intervenção.

De acordo com a Figura 5, o desempenho de P2 na fase de linha de base foi 0% de acertos nas 3 sessões consecutivas. O Quadro 7 (anexo 5.2) mostra que, nessa fase, P2 não fez esforço para pegar a figura e solicitar o item “muito desejado”, retirando o item diretamente da mão da pesquisadora ou de outro colega. Na última sessão de linha de base, P2 apresentou comportamento de choro e se atirou ao chão gritando para expressar que queria mais comida.

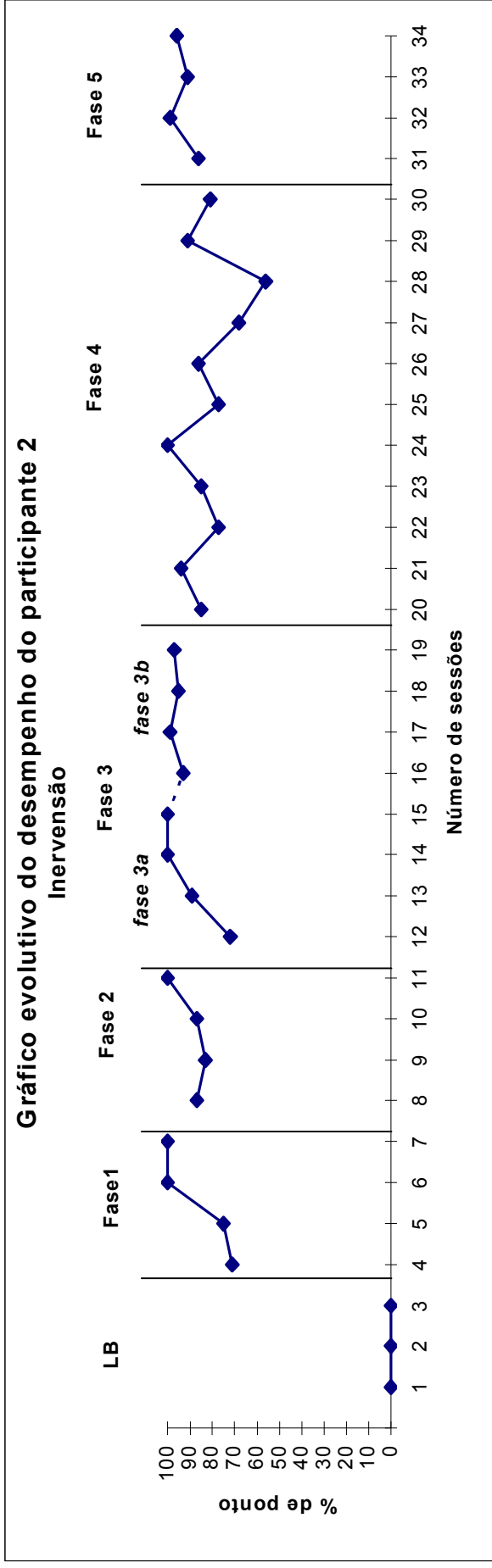


Figura 5 - Desempenho em porcentagem de pontos do participante 2 nas fases do PECS-Adaptado.

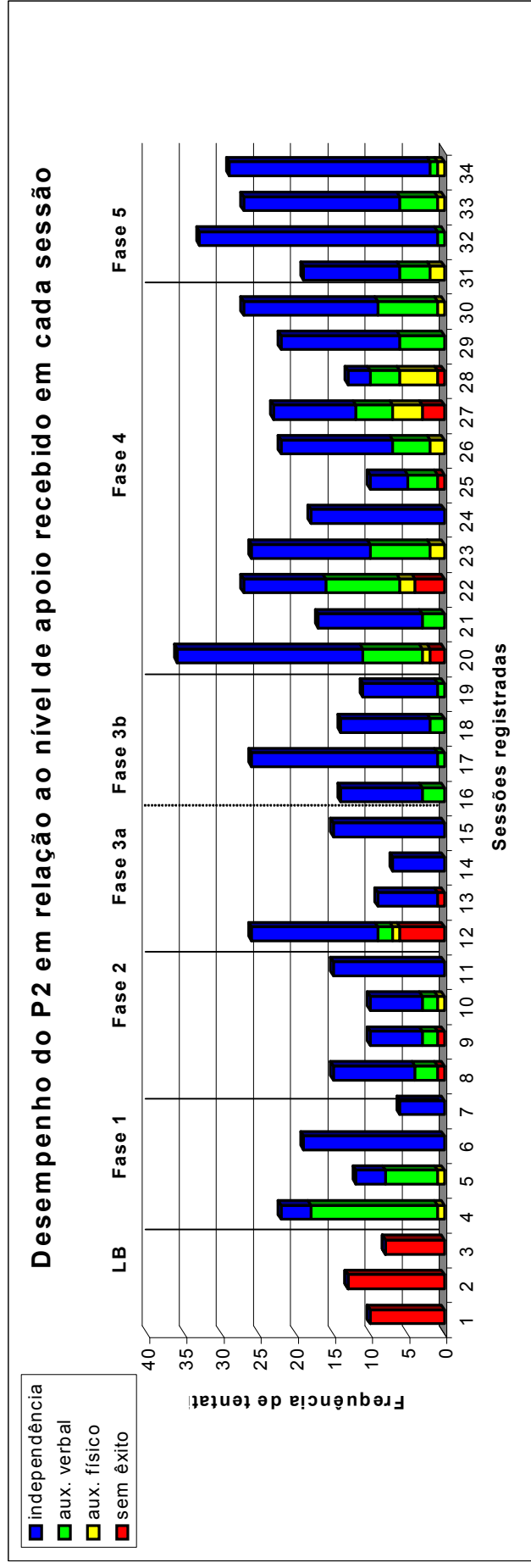


Figura 6 - Desempenho do participante 2 em relação ao êxito e nível de apoio recebido nas sessões de treinamento do PECS-Adaptado.

Com a introdução da intervenção na 4ª sessão, iniciou-se a Fase 1 do PECS-Adaptado e o desempenho de P2 foi de 71% de acertos, como mostra a Figura 5, pois necessitou de 1 auxílio físico, atendeu imediatamente ao auxílio verbal de que precisava entregar a figura na mão do experimentador para ganhar o item desejado, apresentando quatro tentativas independentes de entregar a figura na mão da pesquisadora, como mostra a Figura 6.

Nas três sessões subsequentes, o desempenho foi se elevando gradativamente (81%, 100% e 100% de acertos), necessitando, assim, cada vez menos de auxílio verbal e físico (Figura 5), conseguindo fazer a solicitação de forma independente, atingindo, portanto, uma pontuação acima de 80% de acertos (Figura 6).

Iniciou-se, então, na 8ª sessão a Fase 2 do PECS-Adaptado, que consistiu no aumento da espontaneidade, na busca da pesquisadora e de outras pessoas para solicitação do item desejado, bem como, ser submetido ao novo arranjo ambiental (retirar a figura da tábua de comunicação, da *pochette* e do álbum de figuras). Como se pode observar pela Figura 5, o desempenho de P2 continuou superior a 80%, mesmo com a introdução do uso da *pochette* na 10ª sessão e do álbum de comunicação na 11ª sessão. De acordo com o Quadro 7 anexo, P2 buscou não só a pesquisadora, bem como outras pessoas para solicitar o item desejado, não importando a distância. Os níveis de ajuda, tanto verbal quanto física, foram mínimos nessa fase (Figura 6), uma vez que P2 conseguiu desempenhar a maioria das tentativas de solicitação de algo desejado, de forma independente. Também nessa fase conseguiu emitir /bo/ para bolacha e /da/ para solicitar o item após entregar a figura, mostrando intenção comunicativa, através da linguagem oral.

Diante da estabilidade desses resultados, iniciou, na 12ª sessão, a Fase 3a do PECS-Adaptado, que consistiu na discriminação entre figuras desejadas, não desejadas e irrelevantes. O desempenho do P2 foi de 72% de acertos, de acordo com as observações descritas no Quadro 7 (anexo 5.2). Ele se atirou ao chão, chorou e gritou todas as vezes que escolheu a figura referente ao item irrelevante (prendedor de roupa), não obtendo êxito em 6 tentativas (Figura 6). Para tanto, P2 necessitou de auxílio físico e auxílios verbais, no sentido de dizer-lhe que prestasse atenção ao escolher a figura que representava o item desejado, como mostra a Figura 6. P2 produziu as emissões de sílabas e palavras como /bo/ para bolacha, /da/ para pedir e /kuko/ para suco, mediante a solicitação de repetir a palavra produzida pela pesquisadora. Na sessão seguinte (13ª sessão), o desempenho foi para 89% de acertos (Figura 5), emitindo vários sons sem significado, mas com entonação de diálogo. A partir de então, o desempenho chegou a 100% de acertos, nas sessões 14ª e 15ª, como mostra a Figura 5. Nessas sessões, P2 não demonstrou dificuldade quanto ao uso da

pochette e do álbum de comunicação, onde se observa através da Figura 6, total independência ao realizar seus pedidos.

Na sessão 16^a, P2 necessitou de auxílio verbal (Figura 6), para folhear o álbum, já que o mesmo estava com mais figuras que as sessões anteriores e emitiu /pão/ ao entregar a figura do item desejado, no caso a figura do “pão” (Quadro 7, anexo 5.2). Na sessão 17^a, o desempenho foi para 99% de acertos (Figura 5), pois P2 necessitou de 1 auxílio verbal para procurar as figuras dentro do seu álbum de comunicação e guardá-las assim que terminasse a solicitação. Observou-se que P2 demonstrou independência e responsabilidade quanto ao manuseio do álbum e da *pochette* (Figura 6). Emitiu vários sons na tentativa de nomear as figuras do álbum.

Iniciou-se, então, a Fase 3b do PECS-Adaptado (diminuição do tamanho das figuras) na 18^a sessão. Como mostram as figuras 5 e 6, a pontuação referente ao nível de apoio recebido por P2 praticamente não foi afetada com a diminuição do tamanho das figuras. P2 necessitou apenas de apoios verbais no sentido de dizer-lhe para prestar mais atenção, já que as figuras eram menores, prevalecendo a independência para solicitar seu desejo (Figura 6). Na 19^a sessão, P2 demonstrou capacidade em realizar pedidos em todos os lugares da escola e a mãe foi capacitada para iniciar o uso do PECS-Adaptado em casa.

Na sessão 20^a, observou-se que a pontuação atingida foi de 85% de acertos (Figura 5), pois P2 procurou a figura em tamanho maior no painel fixado na parede da cozinha e recusou folhear seu álbum, não obtendo êxito em 2 tentativas (Figura 6). Para tanto, necessitou de 1 apoio físico e de 8 apoios verbais para que pudesse folhear o álbum e procurar calmamente, a figura do item desejado, como mostra a Figura 6. Na 21^a sessão o desempenho foi para 94% de acertos, realizando pedidos de forma espontânea e independente, necessitando menos de apoio verbal (ver figuras 5 e 6). Como essa foi a última sessão do ano letivo, a mãe foi treinada para realizar o PECS-Adaptado em casa.

Com o retorno das férias e início da Fase 4 do PECS-Adaptado, na 22^a sessão, que consistiu na formação de frases, o desempenho do P2 foi de 77% de acertos, como mostra a Figura 5, onde apresentou dificuldade em formar a frase, preferindo continuar entregando somente a figura, procedimento utilizado na fase anterior. Para tanto, após não obter êxito em 4 tentativas, necessitou de auxílio físico para montar a frase, vários apoios verbais para ser lembrado de como poderia formar a frase (Figura 6). Pode-se observar no Quadro 7 anexo, que o participante continuou emitindo as palavras que conseguia emitir antes das férias: /kuko/; /dá/; /bo/, mediante a entrega da figura do item desejado, bem como continuava a emitir sons ininteligíveis, mas com entonação de diálogo. Na sessão seguinte (23^a sessão), como mostra a Figura 5, o desempenho foi para 85% de acertos,

mostrando ter compreendido como formar frases. No entanto, necessitou ainda de um auxílio físico para montar a frase e de ser lembrado verbalmente para formar a frase sozinho (Figura 6). Começou a formar frases oralmente: /ma-bo/ para pedir mais bolacha e /nãw/ quando não queria algo.

Na sessão 24^a, o P2 conseguiu desempenho de 100% de acertos, realizando pedidos de forma independente e espontânea, não apresentando dificuldade em formar frases e organizou o álbum ao retornar as figuras para o lugar de onde as estava retirando, como mostram as Figuras 5 e 6. Na 25^a sessão, o desempenho de P2 foi de 77% de acertos (Figura 5), justificado pela necessidade de apoio físico e verbal para procurar a figura-frase e depois a figura do item desejado, no álbum de comunicação (Figura 6). Da mesma forma também apresentou dificuldade em retorná-las para o álbum de comunicação.

Para que P2 pudesse perceber melhor as figuras, na 26^a sessão, foi utilizado a tábua de comunicação, num primeiro momento, retornando posteriormente para o álbum de comunicação, estratégia essa que permitiu melhor organização e visualização das figuras e da figura-frase. Dessa forma, o desempenho de P2 foi para 86% de acertos, como mostra a Figura 5. Nessa mesma sessão, P2 emitiu sons que não emitia anteriormente, porém, mantendo a ininteligibilidade.

Novamente na 27^a sessão, a Figura 5 mostrou o desempenho P2 de 68% de acertos, sendo observado pressa na tentativa de adquirir o item desejado, não obtendo êxito em 3 tentativas. Para tanto, P2 precisou de ajuda física (Figura 6) e de ser lembrado a agir com paciência e calma para que as pessoas pudessem entendê-lo, estratégia prevista na adaptação do PECS, mostrando o enfoque amigo na relação com os participantes.

Após faltar vários dias à escola, ao voltar, na 28^a sessão, o Quadro 7 (anexo 5.2) mostrou que P2 apresentou comportamentos de hiperatividade, correndo muito pela escola, não atendendo às ordens de sentar e esperar pela pesquisadora, como, também, obsessão para comer. Sendo assim, o desempenho foi para 56% de acertos (Figura 5), já que necessitou de apoio, tanto físico quanto verbal, após a não-obtenção de êxito em 1 tentativa, como mostra a Figura 6. Nesse mesmo dia, P2 saiu novamente de férias.

Ao retornar das férias (29^a sessão), P2 apresentou quadro de obesidade, gordura acentuada na região abdominal, que prejudicou o uso da *pochette* e não permitindo o manuseio do álbum dentro da mesma, necessitando de ajuda verbal tanto para guardá-lo, quanto para retirá-lo. Apesar de todas as dificuldades, o desempenho foi de 91% de acertos (Figura 5), índice esse, provavelmente atribuído, ao fato da mãe ter continuado a utilização do PECS-Adaptado em casa. Nessa fase, P2 emitiu a palavra “acabou”/akabow/ quando desejou permanecer na situação do lanche e quando

preferiu ir embora para casa (Quadro 7 anexo).

Na 31^a sessão, iniciou-se a Fase 5 do PECS-Adaptado, que consistiu em aumentar o vocabulário, apresentando novos conceitos, novos adjetivos, novas palavras em uma mesma frase, mantendo o aprendizado anterior, enfim, dar condições para pedir e expressar seus sentimentos de forma cada vez mais clara, espontânea e independente em todas as situações de vida. Dessa forma foi explicado ao P2 que poderia pedir mais de um item ou especificar o seu item, dando características próprias em um único pedido. P2 não apresentou dificuldades quanto ao arranjo ambiental (acréscimo de 2 espaços na tira porta-frase), exigido nessa fase do PECS-Adaptado e quando foi ao mercado, solicitou para a vendedora 3 itens, exemplo: “eu quero” + salgadinho + batata frita + coca-cola. As Figuras 5 e 6 mostram o desempenho de 86% de acertos, necessitando apenas de auxílio físico para colocar mais de uma figura na tira porta-frase em apenas 2 tentativas e apoio verbal em 4 tentativas.

Assim, os resultados quanto ao desempenho de P2 nas sessões seguintes (32^a,33^a e 34^a) foram respectivamente de 99%, 91% e 96% de acertos, como mostra a Figura 5. A Figura 6 mostra que, nessas sessões, P2 necessitou de menos apoio físico ao verbal, mostrando independência e êxito, na maioria dos pedidos. P2 passou a utilizar o álbum em várias situações da vida diária, prática e acadêmica, realizando um diálogo simples, e de fácil compreensão pelas pessoas com quem se relacionava. Observou-se também, que P2 diminuiu os comportamentos inadequados, citados nas características desse participante (página 36). Ainda nessa fase, P2 continuou a utilizar as palavras /akabou/ todas as vezes que finalizava o ato de beber algo e ao mesmo tempo que mostrava o copo vazio (Quadro 7 anexo).

Os registros mostraram, na 34^a sessão, o desempenho em 95% de acertos (Figura 5), sendo que P2 entrou de férias, levando para casa sua *pochette* com o álbum de comunicação, para poder se comunicar com seus familiares e poder sair para a comunidade, já que sua mãe foi capacitada para ensiná-lo a ir à padaria, comprar pão e leite todos os dias, sendo sua responsabilidade. Ao término dessa sessão, P2 era capaz de dominar o álbum com mais de 60 figuras, como mostra a Figura 7 (a seguir) e o Quadro 7 (anexo 5.2).

No início do programa do PECS-Adaptado, P2 mostrou preferir obter seus itens desejados gritando, atirando-se ao chão e retirando-os das pessoas sem permissão. Com o uso da *pochette* e do álbum de comunicação, P2 passou a se comunicar de forma mais adequada, melhorando significativamente seu comportamento descrito na página 36, conseguindo esperar para obter o item solicitado, passando a ter atenção nos movimentos articulatórios das pessoas, na tentativa de imitar

os sons.

A Figura 7, abaixo, mostra que P2, na Fase 1 do PECS-Adaptado, passou a utilizar 7 figuras e emitiu um som na intenção de obter o item desejado. Logo na Fase 2, passou a utilizar 10 figuras, 4 sons ininteligíveis, porém contextualizados, 2 palavras com função comunicativa, como, por exemplo: /bo/ para bolacha e /da/, com o gesto da mão aberta, na intenção de obter o que a pesquisadora tinha na mão. Ao finalizar a Fase 3a e 3b, a Figura 7 mostra que P3 utilizou 29 figuras do seu interesse, 10 tipos de sons, emitidos com entonação de diálogo, 6 palavras, sendo quatro novas: /kuko/ para suco; /mama/ para mamãe; /na/ para não e /paw/ para pão. Na Fase 4, P3 iniciou a emissão de frase, como /ma-bo/, significando “mais bolacha” e quando terminava o que desejava emitia /akabow/, significando finalização da tarefa, e vários sons sem significado, mas com entonação do contexto vivenciado.

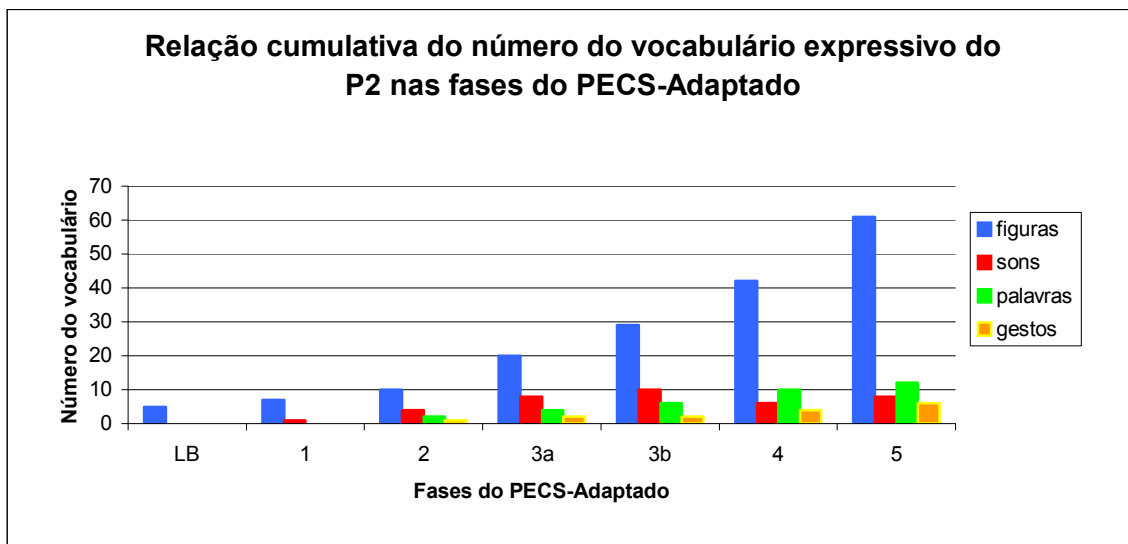


Figura 7 - Desempenho cumulativo do vocabulário expressivo do P2 nas fases do PECS-Adaptado.

Ao finalizar os registros de P2, na Fase 5 do PECS-Adaptado, a Figura 7 mostra o vocabulário expressivo de 61 figuras, 8 sons com intenção comunicativa, emissão de 8 palavras, mostrando utilizar o PECS-Adaptado de forma mista com a comunicação oral e gestual, pois utilizou o uso de gestos significativos como legal, comer, sair, comprar e o apontar em direção desejada, diminuindo o comportamento de se atirar ao chão para obter o item desejado.

Participante 3

As Figuras 8 e 9 e o Quadro 8 (anexo 5.3) mostram o desempenho do P3, nas fases experimentais de linha de base e Intervenção do treinamento do PECS-Adaptado.

O desempenho do P3 na fase de linha de base (Figuras 8 e 9) foi de 0%, mostrando que ele não fez nenhuma menção de pegar a figura que estava sobre a mesa. Os dados de observação mostraram que nas 3 sessões de linha de base, P3 retirou da mão da pesquisadora os itens desejados e quando desejava mais, apresentou gritos, choro, mordeu sua mão, mostrando ser essa sua forma de não concordar com o término da ingestão do alimento.

Ao iniciar o período de intervenção com a Fase 1 do PECS-Adaptado (troca com auxílio físico), o desempenho do P3 na 4ª sessão foi de 62% de acertos, necessitando de ajuda física em quase 50% das tentativas, como mostram as Figuras 8 e 9. Tão logo percebeu que entregar uma figura a outra pessoa significava obter o item desejado, seu desempenho foi acima de 95% de acertos (Figura 8), não mais necessitando de auxílio verbal, ou seja, ser lembrado de entregar a figura na mão da pesquisadora (Figura 9). Após ter compreendido que a figura significava pedir algo desejado, atingiu o critério para o término dessa fase.

A Fase 2 do PECS-Adaptado, que consistiu no aumento da espontaneidade, busca da pesquisadora e de outras pessoas para solicitação do item desejado e novas situações no ambiente, como retirar a figura da tábua de comunicação, da *pochette* e do álbum de figuras, iniciou-se com a pontuação acima de 80% de acertos, como mostra a Figura 8 e o Quadro 8 anexo.

Logo na 7ª sessão, o desempenho foi de 82% de acertos (Figura 8) e P3 não apresentou dificuldade para retirar a figura, presa com velcro, da tábua de comunicação. Na sessão seguinte (8ª sessão), o P3 mostrou-se irritado, chorou, mordeu as mãos e gritou cada vez que recebia o apoio verbal para se levantar e se dirigir à pesquisadora e pedir o item desejado, mostrou preferir ficar sentado e obter o item na mão sem fazer esforço (Quadro 8, anexo 5.3). Contudo, o desempenho foi de 89% e na sessão seguinte (9ª sessão) foi de 72% de acertos (Figura 8), quando foi introduzido o uso da *pochette*, contendo a figura do item muito desejado. Dessa forma, P3 necessitou de auxílio físico e verbal para retirar a figura de dentro da *pochette* (Figura 9). Na 10ª sessão, a Figura 8 mostra que P3 recuperou o desempenho para 81% de acertos, com a introdução do álbum de comunicação dentro da *pochette*, contendo a figura de um item muito desejado, porém, necessitou ainda de auxílio verbal e físico, após não obter êxito em 2 tentativas (Figura 9)

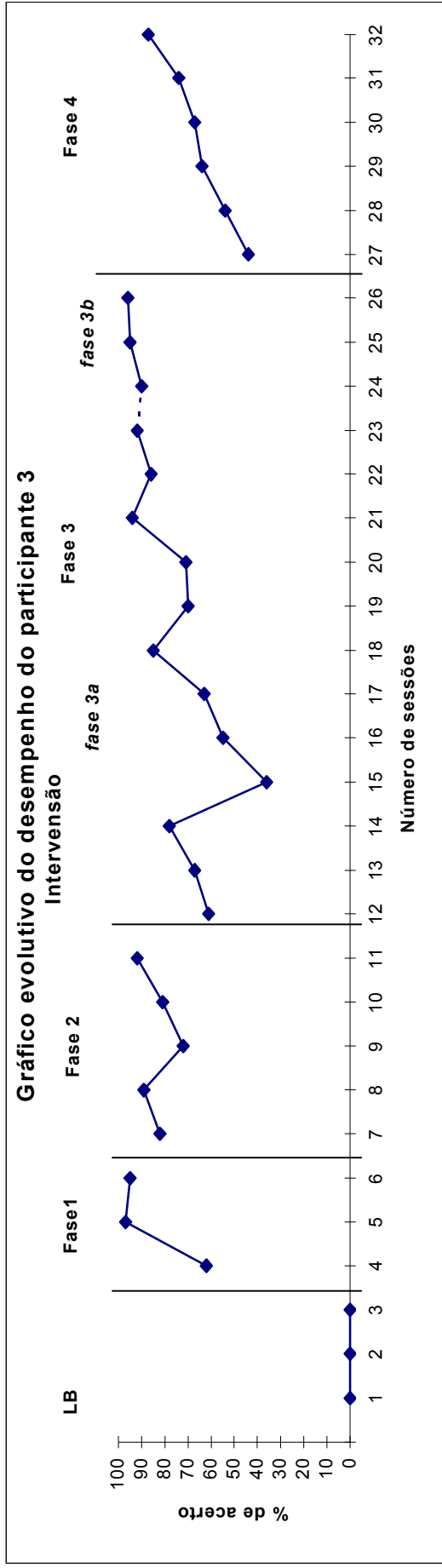


Figura 8 - Desempenho em porcentagem de pontos do participante 3 nas fases do PECS-Adaptado.

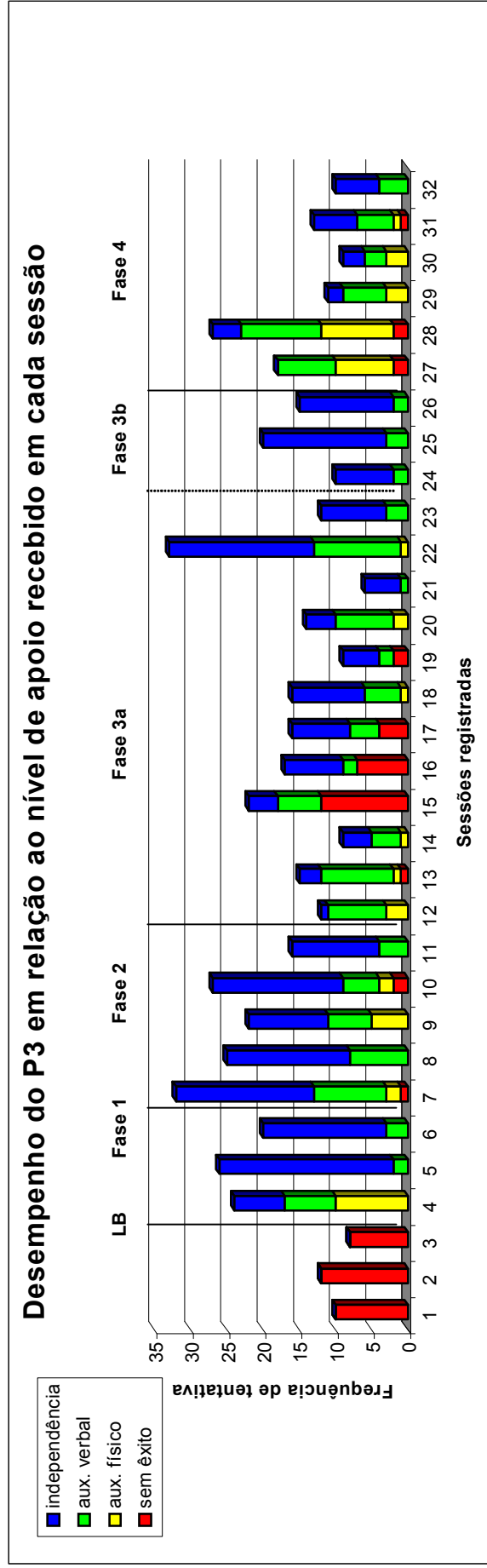


Figura 9 - Desempenho de Participante 3 em relação ao êxito e nível de apoio recebido nas sessões de treinamento do PECS-Adaptado.

Na 11^a sessão, o desempenho foi de 92% de acertos, como mostra a Figura 8, mostrando não necessitar de apoio físico (ver Figura 9), apenas de dicas como o gesto de levantar para dirigir-se a várias pessoas e pedir o que desejava, diminuindo os comportamentos de gritar e de morder a mão.

A Fase 3a do PECS-Adaptado, que consistiu na discriminação do item desejado entre aqueles irrelevantes ou desconhecidos, não desejados e desejados e semelhantes, iniciou-se na 12^a sessão. Assim sendo, logo nessa sessão (12^a), o desempenho de P3 foi para 61% de acertos e na subsequente subiu para 67%, como mostra a Figura 8. Ou seja, P3 voltou a apresentar comportamento de chorar, gritar e morder a mão, ao necessitar de apoio verbal para prestar atenção nos itens colocados na tábua de comunicação, preferindo algumas vezes deixar de efetivar seu pedido, como mostra a Figura 9. Na sessão seguinte (14^a sessão) melhorou o desempenho para 78% de acertos, pois passou a olhar para as figuras na tábua de comunicação, podendo assim discriminar a figura desejada da outra não desejada (água e amassar latas).

Na 15^a sessão apresentou queda no desempenho para 36% de acertos, como mostra a Figura 8, justificada pela introdução do álbum de comunicação (Quadro 8 anexo), mostrando, assim, dificuldades de adaptação ao arranjo ambiental dessa fase, manifestando-se através de choro e gritos antes de iniciar o pedido, mediante a seguinte ordem da pesquisadora “levante-se e vá ao balcão da cantina pedir o que deseja!”. No entanto, após 12 tentativas sem êxito (Figura 9), ao iniciar o primeiro pedido, o P3 deixava de apresentar os problemas comportamentais, citados acima, nas seguintes tentativas. Assim que foi aceitando mais as modificações no ambiente, o seu desempenho foi de 55% e 63% de acertos (Figura 8), nas 16^a e 17^a sessões. A Figura 9 mostra que P3, mesmo não obtendo êxito em algumas tentativas, necessitou cada vez menos de auxílio verbal para se levantar e dirigir-se ao balcão para solicitar seu desejo, de forma espontânea e independente. Na 17^a sessão, P3 respondeu /Tá/ quando a professora disse para ele esperar, pois logo voltaria onde ele estava.

Na sessão seguinte (18^a sessão), apesar de mostrar melhora no desempenho para 85% de acertos, P3 passou a levar um tempo maior que anteriormente, para iniciar seus pedidos, permanecendo sentado com o álbum de comunicação na mão, sem permitir que as pessoas o ajudassem a folhear e escolher seu item desejado, uma vez que já era capaz de discriminar entre duas figuras desejadas. Emitiu a palavra /não/ ao lhe colocar a *pochette*, mostrando claramente que não queria usá-la (Quadro 8 anexo).

No entanto, apresentou desempenho nas sessões seguintes (19^a e 20^a sessão) de 70% e 71%

de acertos (Figura 8), quando discriminou entre 3 figuras desejadas. Passou a necessitar de apoio físico e verbal para folhear o álbum na procura do item desejado como, também, para retirar o álbum de dentro da *pochette* (Figura 9). Também apresentou risos desmotivados e comportamentos hiperativos de correr e subir sobre o balcão da cantina, preferindo brincar do que solicitar alguma coisa a alguém.

Seu desempenho na sessão seguinte (21ª sessão) foi para 94% de acertos (Figura 8), pois aceitou o uso da *pochette* com o álbum de comunicação, não se irritou ao se levantar e ir até às pessoas para solicitar seu desejo, necessitou cada vez menos de apoio verbal (Figura 9), para folhear o álbum. No entanto, P3, na 22ª sessão (86% de acertos), retirou a *pochette* e não permitiu a sua colocação na cintura, necessitou de apoio verbal para entregar a figura às pessoas, permanecendo com ela na mão por alguns minutos, como mostra a Figura 9, que apesar de ter um número alto de tentativas nessa sessão, P3 conseguiu realizar seus pedidos prevalecendo a forma independente. Na 23ª sessão, as Figuras 8 e 9 mostram que P3, ao apresentar o desempenho de 92% de acertos, necessitou de apoio verbal somente para iniciar o pedido, mostrando ter domínio no manuseio do álbum de comunicação e na discriminação da figura do item desejado entre várias colocadas no álbum.

Na 24ª sessão, iniciou-se a Fase 3b do PECS-Adaptado (diminuição do tamanho das figuras), que consistiu na diminuição gradativa do tamanho das figuras. Mesmo assim, P3 manteve o desempenho em 93% de acertos (Figura 8). Nessa sessão, a pesquisadora ofereceu ajuda para abrir a caixa do leite e o participante respondeu /não/, preferindo ele mesmo abrir. Contudo, apresentou desempenho nas sessões seguintes de 95% (25ª sessão) e 96% (26ª sessão) de acertos, observados na Figura 8, mostrando compreender a utilização do PECS-Adaptado para pedir seus itens desejados de forma mais clara e eficaz. Continuou apresentando, no entanto, comportamentos inadequados de gritar, chorar e morder a mão, em algumas situações, para iniciar o primeiro pedido. Após iniciar o primeiro pedido, porém, não apresentava mais esses comportamentos e utilizava o seu álbum de comunicação, com várias figuras reduzidas de tamanho, de forma espontânea e independente (Figura 9). O P3 continuou emitindo a palavra /não/ para expressar contrariedade em fazer algo que não desejava e também passou a emitir sons bilabiais como /p-p-p-p-p/, não mostrando relação com algum objeto, como mostra o Quadro 8 anexo.

Nessa fase, também teve início o processo de generalização do uso do PECS-Adaptado, passando a levar seu álbum de comunicação para a comunidade, em atividades de compras na

mercearia e também para casa, sendo a mãe capacitada previamente para seguir as mesmas orientações utilizadas na escola.

Ao retornar de férias, P3 estava utilizando seu álbum de comunicação, com as figuras reduzidas de tamanho, porém, segundo a mãe, ainda apresentava alguns comportamentos de gritar e chorar, quando solicitado a pedir o que desejava através do PECS-Adaptado, preferindo obter os itens desejados sem solicitação, apenas ir e pegar o que desejava (*sic* mãe).

Ao iniciar a Fase 4 do PECS-Adaptado, o P3, segundo as Figuras 8 e 9, apresentou desempenho de 44% de acertos, na 27^a sessão, pois necessitou de auxílios físicos e verbais, além de não obter êxito ao atirar seu álbum de comunicação ao chão, parecendo mostrar-se irritado com as exigências dessa fase, como, por exemplo: escolher a figura desejada no álbum ou na tábua de comunicação, colocá-la na tira porta-frase e entregar a tira para obter o item desejado. Contudo, na sessão seguinte (28^a sessão), P3 apresentou desempenho de 54% de acertos (Figura 8), necessitando de auxílios físicos e verbais, mas mostrou-se independente em 4 tentativas, como mostra a Figura 9. Nas sessões subseqüentes, 29^a, 30^a e 31^a, foi melhorando o desempenho gradativamente para 64%, 67% e 74%, segundo a Figura 8, pois mostrou compreender melhor a nova forma de solicitar o item desejado, sendo que a figura-verbo, ainda permanecia fixa na tira porta-frase, sendo necessário o auxílio físico e verbal (Figura 9) para que colocasse a figura na tira porta-frase e a entregasse para a pessoa com o item na mão, iniciou também o gesto de apontar para o item desejado.

Na 32^a sessão, o desempenho foi de 87% de acertos (Figura 8), onde o P3 não necessitou mais de auxílio físico, mostrando êxito na maioria das tentativas e, quando necessário, recebeu apoio verbal para procurar melhor a figura e colocá-la na tira porta-frase, como mostra a figura 9. P3 continuou não preferindo utilizar a *pochette* e quando era solicitado a colocar a *pochette*, emitia /não/, preferindo sempre carregar seu álbum na mão.

Logo abaixo, a Figura 10 mostra a relação de figuras adquiridas por P3, durante as fases de treinamento do PECS-Adaptado, como também o número de emissões de sons e palavras utilizadas com valor comunicativo.

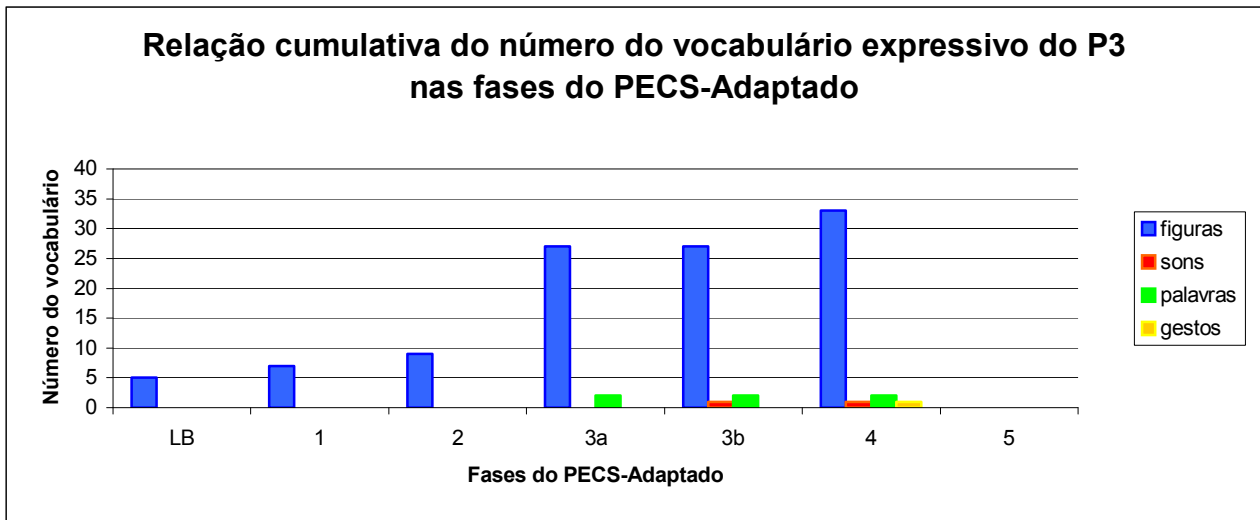


Figura 10 - Desempenho cumulativo do vocabulário expressivo do P3 nas fases do PECS-Adaptado.

A Figura 10 mostra que, logo na Fase 1 do PECS-Adaptado, P3 utilizou vocabulário expressivo de 7 figuras, sem emissão de sons e gestos comunicativos. Na Fase 2, aumentou seu vocabulário para 9 figuras e, ao entrar na fase 3a, P3 passou a utilizar mais o seu álbum de comunicação, contendo 27 figuras de itens do seu interesse e emitiu sons ininteligíveis e a palavra “não” /naw/ com função comunicativa. Apesar de P3 não iniciar o diálogo com frequência e preferir isolar-se durante o treinamento dessa fase, observou-se que toques não-verbais, isto é, somente fazer um gesto para levantar ou apontar para a cantina, surtiram melhores resultados do que utilizar o apoio verbal. Dessa forma, P3 passou a solicitar seus itens de forma independente, mas sem obter mais de 20 tentativas ao dia, desinteressando-se do contexto rapidamente. Emitiu 2 palavras na fase 3b do PECS-Adaptado, para respostas como, por exemplo: “Eu vou até a cozinha pegar água, tá bom? Ele respondeu: /tá/ e 1 emissão de sons, como /p-p-p/, continuou emitindo em situações desagradáveis a ele, a palavra /não/ porém de forma assistemática, ou seja, às vezes adequadamente, outras não.

Na Fase 4 do PECS-Adaptado, P3 estava utilizando 33 figuras, continuou emitindo a palavra /não/ e iniciou a utilização do gesto de apontar para o item desejado ao se aproximar do balcão da cantina, como mostra a Figura 10. As sessões de registro se encerraram após a 32ª sessão, para que fossem analisados os dados e concluído o estudo.

Participante 4

As Figuras 11 e 12 e o Quadro 9 (anexo 5.4) mostram o desempenho de P4, quanto ao nível de acerto, apoio recebido e observações, nas fases experimentais de linha de base e intervenção do PECS-Adaptado.

Durante as sessões de linha de base, P4 teve desempenho de 0% de acerto, não teve menção de pegar a figura colocada à sua frente, como mostra a Figura 11. Os dados de observação mostraram que na 1ª e 2ª sessões, P4 retirou o item da mão da pesquisadora, sem emissão de gestos ou sons (Quadro 9 anexo), mostrando não ter êxito ao pedir algo do seu interesse, como mostra a Figura 12. Na 3ª e última sessão de linha de base, P4 usou a mão da pesquisadora como ferramenta, pegando a mão e levando até o item desejado, não se interessando pela figura.

Com a introdução da intervenção na 5ª sessão, iniciou-se a Fase 1 do PECS-Adaptado (troca com auxílio físico), com desempenho de 44% de acertos (Figura 11). P4 necessitou de apoio físico em 2 tentativas, embora demonstrasse estar irritado com o contato físico, preferindo ser orientado a pegar e entregar a figura verbalmente, como mostra a Figura 12.

Na 6ª sessão, a Figura 11 mostra o desempenho de 83% de acertos, mostrando estar compreendendo melhor como pedir, pela troca da figura pelo item desejado, esperando para obtê-lo, necessitando somente de apoio verbal para iniciar o pedido, como mostra a Figura 12. Nas sessões subseqüentes (7ª e 8ª sessão), o desempenho foi elevado para 92% e 91% de acertos (Figura 11) conseqüentemente necessitando de auxílios verbais, passando a compreender que poderia obter o que desejava a partir da entrega da figura na mão da pesquisadora (Figura 12).

Iniciou-se então, na 9ª sessão, a Fase 2 do PECS-Adaptado, que consistiu no aumento da espontaneidade, na busca de pessoas para solicitar o item desejado, bem como ser submetido a novas situações ambientais (retirar a figura da tábua de comunicação, *pochette* e álbum de figuras). As Figuras 11 e 12 mostram o desempenho de 67% de acertos, devido à necessidade de auxílio físico e verbal para o novo arranjo ambiental, descrito acima. De acordo com o Quadro 9 (anexo 5.4), a introdução da tábua de comunicação fez com que P4 se esforçasse para retirar a figura presa com velcro e entregá-la a pesquisadora. Na sessão seguinte (10ª sessão), o desempenho foi para 88% de acertos (Figura 11), necessitando de auxílio verbal ao invés de auxílio físico (Figura 12), para se levantar e dirigir-se até à pesquisadora, com o objetivo de solicitar o item desejado.

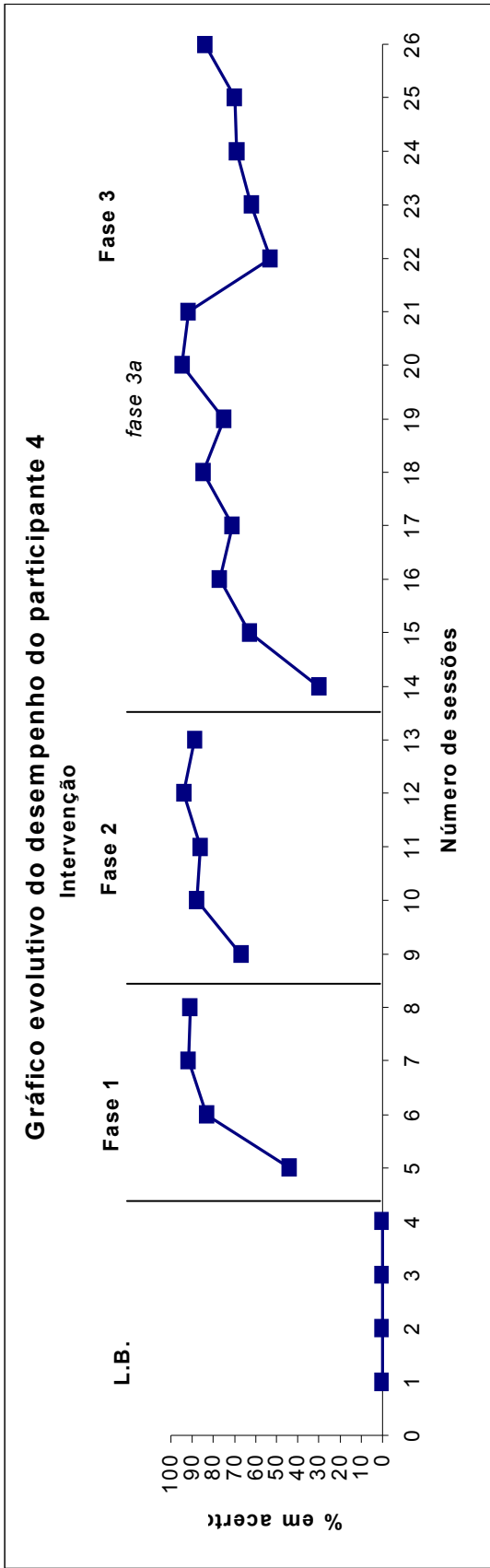


Figura 11 - Desempenho em porcentagem de pontos do participante 4 nas fases do PECS-Adaptado

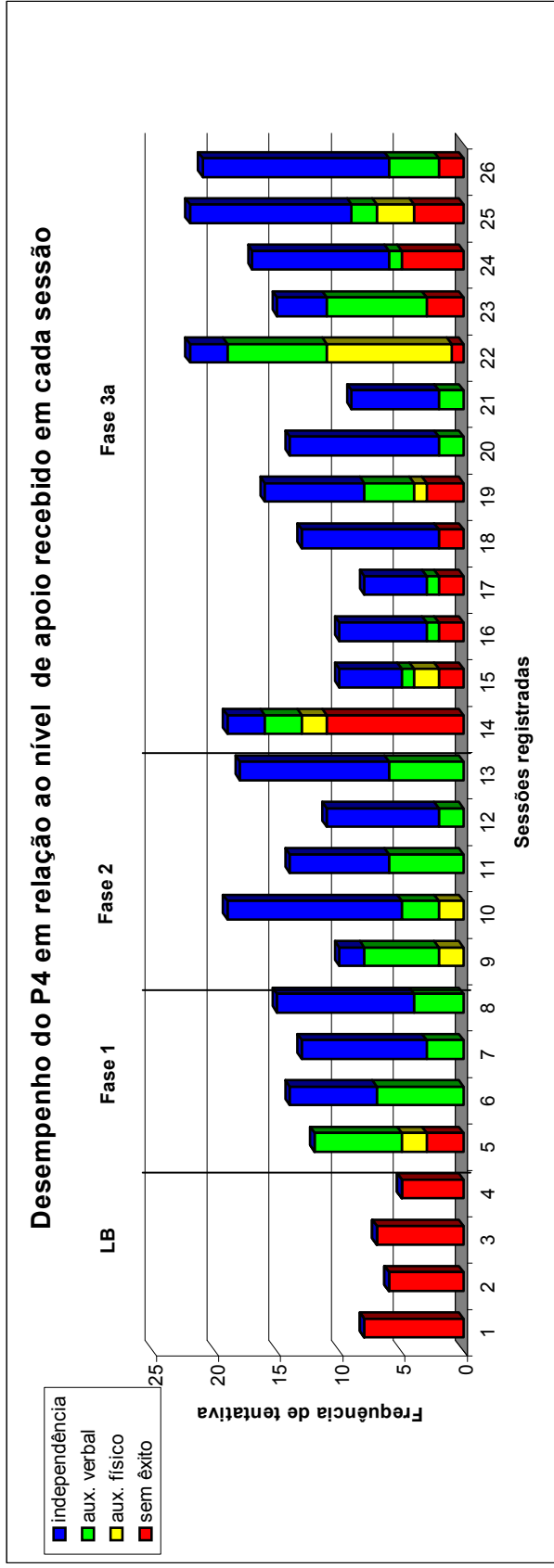


Figura 12 - Desempenho do participante 4 em relação ao êxito e nível de apoio recebido nas sessões de treinamento do PECS-Adaptado.

Assim sendo, manteve o desempenho nas sessões subseqüentes (11ª sessão e 12ª sessão), em 86% e 94% de acertos, como mostra a Figura 11. Os níveis de ajuda, tanto verbal, quanto físico, foram diminuindo gradativamente, mesmo com a modificação ambiental do uso da *pochette*, contendo uma figura muito desejada, como também para levantar e se dirigir até às pessoas para efetuar seu pedido (Figura 12). Dessa forma, podemos observar pelas Figuras 11 e 12 que na 13ª sessão, o desempenho de P4 foi 89% de acertos, já que conseguia desempenhar a maioria das tentativas apresentadas de forma independente e espontânea.

Diante da estabilidade dos resultados, iniciou-se, na 14ª sessão, a Fase 3a do PECS-Adaptado, que consistiu na discriminação de figuras desejadas dentre não desejadas, irrelevantes e desconhecidas. Mediante esse arranjo proposto para essa fase, o desempenho foi de 30% de acertos, de acordo com a Figura 11 e como mostra o Quadro 9 anexo, P4 apresentou expressões faciais de desagrado e de irritação, preferindo entregar duas figuras ao mesmo tempo, o que o levou à não obtenção de êxito nas tentativas para pedir o item desejado. Para tanto, P4 necessitou de apoio físico e verbal, no sentido de dizer-lhe para prestar atenção ao escolher o item desejado, após não ter obtido êxito em 11 tentativas (Figura 12). O desempenho foi de 63% de acertos (Figura 11), na sessão seguinte (15ª sessão), passando a olhar mais as figuras colocadas na tábua de comunicação, além de necessitar de apoio físico e verbal, após não obter êxito na solicitação .

Na 16ª sessão, as Figuras 11 e 12 mostram que P4 manteve o desempenho em 77% de acertos, sendo necessário segurar uma das mãos enquanto efetuava a escolha, para entregar a figura do item desejado, evitando, portanto, a retirada de 2 figuras ao mesmo tempo. Nessa sessão, após não obter êxito, por retirar 2 figuras ao mesmo tempo, P4 necessitou de apoio verbal para conseguir realizar seu pedido de forma independente (Figura 12).

Nas sessões subseqüentes (17ª sessão e 18ª sessão), o desempenho foi de 81% e 85%, respectivamente, necessitando de apoio verbal, de olhar a figura na tábua e também para escolher uma figura de cada vez, após não ter obtido êxito em algumas tentativas, como mostra a Figura 12. Dessa forma, P4 conseguiu solicitar o item desejado com mais independência e espontaneidade. Contudo, ao ser introduzido o álbum de comunicação na 19ª sessão, o desempenho foi de 75% de acertos, por não obter êxito em 3 tentativas, necessitando novamente de apoio físico e verbal para utilizar o álbum de comunicação de forma adequada, como mostram as Figuras 11 e 12. P4 demonstrou não ter domínio do álbum de figuras, pois ao pegar o copo, solicitou a bolacha, sem ao menos olhar para o álbum de figuras para escolher a figura desejada.

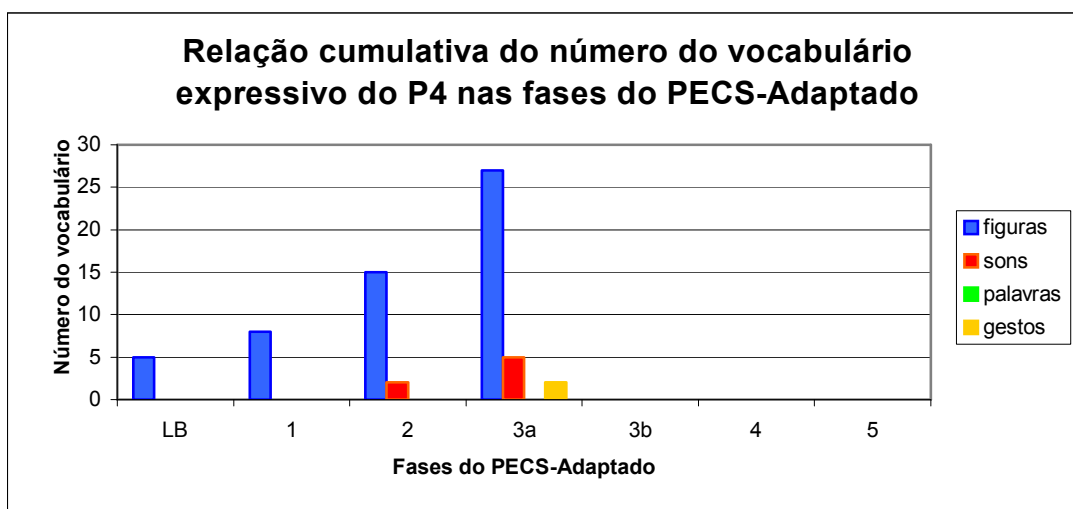
O P4, segundo a Figura 11, voltou a apresentar desempenho superior a 80% nas sessões seguintes (20ª sessão, 95% e 21ª sessão, 92% de acertos), necessitando somente de auxílio verbal (Figura 12) para manusear o álbum com mais eficiência e calma para escolher a figura do item desejado. Contudo, na sessão seguinte (22ª sessão), observa-se na Figura 11 o desempenho de 53% de acertos, necessitando de auxílio físico e verbal para folhear o álbum e escolher a figura referente ao item desejado (Figura 12). Observou-se que, ao ter que discriminar entre 3 figuras desejadas, o P4 preferia escolher, em muitas tentativas, a figura da primeira página, ao invés de ter que folhear o álbum, como mostra o Quadro 9 anexo.

Na sessão seguinte (23ª sessão), o P4 apresentou desempenho de 62% de acertos, pois não obteve êxito em 3 tentativas, necessitando de auxílio verbal (Figura 12), para permanecer na fila do lanche e esperar a vez de pedir, assim, como também de não sair correndo após solicitar o item desejado, mostrando irritação por manter-se sentado na sala de aula e no lanche (Quadro 9 anexo). Assim sendo, na 24ª sessão, após receber um único apoio verbal, para olhar e prestar atenção na escolha da figura do item desejado, conseguiu desempenho de 69% de acertos, e 11 tentativas com independência, como mostram as Figuras 11 e 12. P4 não emitiu nenhuma palavra, somente gritos quando contrariado e quando solicitou um item sem desejá-lo, posteriormente, empurrou a mão da pesquisadora, mostrando dizer que não o desejava mais.

A partir da 25ª sessão, segundo o Quadro 9 (anexo 5.4), o P4 voltou a utilizar a *pochette*, mas com dificuldade de manuseio do álbum de figuras. Sendo assim, observa-se, pelas Figuras 11 e 12, que o P4 obteve desempenho de 70% de acertos, necessitando de apoio físico e verbal durante as tentativas de pedir. P4 apresentou problema de conduta, voltou a sugar o polegar na maior parte do tempo e desinteressando-se em comunicar algo às pessoas (Quadro 9). Para tanto, a mãe do participante foi chamada na escola, a fim de relatar o comportamento do filho em casa e constatou-se que esses comportamentos, segundo a mãe, não estavam acontecendo em casa, mas que os pais estavam se divorciando.

O desempenho de P4 foi de 84% de acertos (Figura 11), na 26ª sessão, demonstrando estar mais tranquilo, reduzindo o comportamento de sugar o polegar. Assim sendo, aceitou o uso da *pochette* e não teve dificuldade em manusear o álbum de figuras. Ainda apresentou dificuldade em dizer que não desejava o item da figura escolhida, pois devolveu o item para a pessoa e não conseguiu finalizar o pedido. Continuou a necessitar de apoio verbal, passando a aumentar o número de tentativas com êxito, como mostra a Figura 12.

A Figura 13 mostra o vocabulário expressivo, tanto por número de figuras, de emissões de sons e palavras e gestos, adquirido por P4 nas Fases de treinamento do PECS-



Adaptado.

Figura 13 - Desempenho cumulativo do vocabulário expressivo do P4 nas fases do PECS-Adaptado.

A figura 13 mostra que, logo na Fase 1 do PECS-Adaptado, P4 adquiriu vocabulário de 8 figuras, utilizando-as de forma funcional ao desejar algo. Na fase seguinte, elevou esse número para 15 figuras e emitiu 3 sons ininteligíveis, porém concomitante ao ato da troca da figura pelo item desejado, parecendo ter função comunicativa.

Ao iniciar a Fase 3a do PECS-Adaptado, P4 teve dificuldade para discriminar, pois automaticamente retirou da tábua de comunicação duas figuras simultaneamente, sendo necessário que a pesquisadora verbalizasse ou mesmo segurasse uma de suas mãos, para que ele retirasse somente uma figura da tábua de comunicação. Nessa Fase do PECS-Adaptado, P4 passou a emitir 2 sons ininteligíveis, porém com entonação de diálogo em algumas situações, mostrando intenção comunicativa espontânea junto a outra pessoa, assim como utilizou 27 figuras na intenção de obter o item desejado. P4 adquiriu o gesto do 'não', empurrando a mão das pessoas e aprendeu a mostrar o copo quando desejou algo para beber, como mostra a Figura 13.

Com os resultados coletados até março de 2000, foi possível traçar um paralelo entre as formas de comunicação utilizadas pelos 4 participantes, antes do período de intervenção e na data acima, revelando em todos os casos uma modificação sensível na

forma de comunicação individual de cada participante. Através do Quadro 10 (página 72), pode-se comparar algumas modificações significativas e o aparecimento de fala e sons presentes nos 4 participantes como:

1. emissão de sons, sílabas, palavras e frases com intenção comunicativa;
2. aumento do vocabulário expressivo (figuras, gestos ou fala);
3. cumprimento de ordens simples e atendimento ao nome;
4. iniciativa espontânea para pedir algo desejado e
5. diminuição ou substituição dos comportamentos inadequados por condutas mais apropriadas e de fácil compreensão para todos.

Foram considerados os comportamentos comunicativos apresentados pelos 4 participantes, antes de iniciarem o estudo. Esses comportamentos foram observados em atividades livres e dirigidas, como por exemplo: atividade de sala de aula, horário do lanche, piscina, papel reciclado, lanchonete, etc

Quadro 10 - Evolução das formas de comunicação dos participantes durante o estudo.

P	Antes do Estudo	Após o Estudo
1	<ul style="list-style-type: none"> - retirava os objetos das mãos das pessoas - não demonstrava discriminar figuras e nem objetos de uso diário - atirava-se ao chão com frequência - não atendia ao nome e não esperava sentado pelas pessoas - gritava e chorava sem clareza do motivo e descontextualizado - utilizava o adulto como ferramenta para obter objetos fora do seu alcance 	<ul style="list-style-type: none"> - utiliza figuras e efetua a troca para obter o item desejado (PECS) na Fase 3, discriminando entre vários itens de seu interesse - consegue esperar sua vez para obter o que deseja - atende ao nome e a ordens simples como: vem, senta, busque algo, espere, etc - faz o não com a cabeça quando não deseja o que lhe é oferecido - faz birras quando não lhe é permitido algo, mostrando descontentamento e frustração contextualizada - pede ajuda às pessoas dirigindo-se até elas e chorando - atira-se ao chão parecendo querer ouvir ruídos de aparelhos elétricos

2	<ul style="list-style-type: none"> - retirava os objetos das mãos das pessoas quando lhe era interessante - fazia birras, atirando-se ao chão, gritando e batendo nas pessoas quando não lhe era permitido realizar algo ou negado algo - emitia sons sem significados e sem intenção comunicativa - apresentava risos imotivados aparentemente de alegria ou satisfação 	<ul style="list-style-type: none"> - utiliza álbum de comunicação para solicitar o que deseja, formando frases com 3 figuras (Fase 5) - consegue esperar para obter o que deseja. Aceita o não e emite a palavra /Akabow/, significando que acabou e que não irá obter o que não tem ou que mais tarde terá - emite sons com significado: bo = bolacha ; kuko = suco; mama = mamãe ; nã = não ; dá = dá ; ké = quero - continua com movimentos estereotipados de mãos, balança o corpo e apresenta riso quando está feliz
3	<ul style="list-style-type: none"> - retirava os objetos das mãos das pessoas ou ficava balançando-se na frente das pessoas - apresentava comportamento autolesivo de morder a mão, beliscava-se, atirava-se ao chão, choro e gritos quando frustrado de forma sistemática - não permitia que as pessoas tocassem seu corpo e se irritava muito quando alguém lhe dirigia a palavra ou dava alguma ordem ou elogio 	<ul style="list-style-type: none"> - utiliza o PECS-Adaptado para comunicar os desejos, utilizando seu álbum de comunicação dentro da <i>pochette</i> (Fase 3b) - apresenta comportamento autolesivo de morder as mãos - apresenta gritos, choro e se atira ao chão de forma assistemática, demonstrando ter aumentado o seu limiar de frustração - aceita o toque, o uso da <i>pochette</i> por alguns momentos do dia e aceita elogios quando realiza algo que lhe dá prazer
4	<ul style="list-style-type: none"> - retirava tudo das mãos das pessoas e quando negado algo, mordendo as pessoas, gritava e chorava quando negado algo a ele - sugava o polegar esquerdo e batia as mãos em sua perna - não atendia ao nome e nem ordens simples - apresentava olhar distante e risos imotivados - não emitia sons, somente gritos 	<ul style="list-style-type: none"> - utiliza o PECS-Adaptado na fase 3a, discriminando entre 3 figuras no álbum de comunicação, apresentando dificuldade na utilização da <i>pochette</i> - continua sugando o polegar esquerdo e batendo as mãos nas pernas quando contrariado - atende pelo nome e atende ordens simples de forma assistemática - começou a emitir sons, com entonação do diálogo, mas sem significado

DISCUSSÃO

A adaptação do PECS foi baseada na necessidade de se associar o programa de comunicação alternativa ao programa voltado ao ensino funcional, fazendo com que os participantes pudessem estabelecer um canal comum de comunicação que fosse mais eficaz e mais rápido, do que a utilização de gestos padronizados e, ao mesmo tempo, fosse desenvolvida a interação espontânea, em situações funcionais e naturais de vida, enfocados numa relação de amizade e respeito pela pessoa com AI.

Com a introdução da fase de intervenção, todos os participantes foram esclarecidos de que estariam aprendendo uma forma diferente de comunicarem suas necessidades e desejos e que, a partir daquele momento, estariam numa relação de amizade e de ajuda, pois passariam a pedir o que desejavam de forma mais clara e, como consequência, obteriam também o item desejado rapidamente. Durante a linha de base, os resultados mostraram que todos os participantes mantiveram a mesma conduta para solicitar algo desejado, que era caracterizada pela retirada dos itens desejados das mãos das pessoas, como se essas fossem um objeto, contendo algo interessante e desejado. Uma outra atitude observada foram os gritos e o choro, provavelmente significando o desejo do objeto e o não conhecimento da utilização da forma alternativa de comunicação, lançando mão de comportamentos indesejados, com a finalidade de se comunicar, como mostra a literatura em relação ao comportamento de pessoas com AI (Ajuriaguerra, 1973; Wing e cols. 1982; Rivière e Belinchon, 1982; Gauderer, 1987; Rozental, 1988; Schwartzman, 1995; Assumpção Jr., 1995).

Autores como Frith (1995), Perissinoto (1995), Fernandes, Tamanha e Guimarães (1996), e Monfort (1997) mostraram em seus estudos que os distúrbios da comunicação formam parte do núcleo central do quadro de AI e que a natureza exata desses transtornos proporcionam importantes interrogações. Com o treinamento das fases do PECS-Adaptado, observou-se diferentes reações e atitudes individuais em cada participante desse estudo, pontuando fatores tanto positivos quanto negativos, que levaram à reflexão, quanto ao potencial comunicativo de cada participante, assim como o uso individual da linguagem, observando as limitações e habilidades de cada um, nos variados contextos nas atividades de vida diária.

Com a introdução do PECS-Adaptado, no entanto, observou-se que todos os participantes apresentaram dificuldades quanto à quebra da rotina (Ajuriaguerra, 1973; Wing e cols. 1982; Rivière e Belinchon, 1982; Gauderer, 1987; Rozental, 1988; Schwartzman, 1995; Assumpção Jr., 1995), porém, conseguiram adquirir o conceito de

trocar a figura de um item, por algo muito desejado, rapidamente, modificando, portanto, a resistência em manter a rotina e passando a utilizar nova forma de exteriorização da linguagem.

Uma outra observação, contudo, muito comum durante a realização desse estudo, foi a forma amigável de mostrar aos participantes a necessidade da utilização da nova forma de comunicação alternativa. Sendo assim, os participantes passaram a compreender que poderiam solicitar e obter seus desejos mais rapidamente, ao mesmo tempo que eram lembrados que, apesar de poderem apresentar qualquer dificuldade em aprender algo novo (Gauderer, 1987, Rivière e Belinchon, 1982 e Schwartzman, 1995), poderiam contar com uma pessoa amigável, com quem poderiam estabelecer um diálogo comum. Essa pessoa ajudava-os da melhor forma, ao mesmo tempo tratava-os de acordo com a idade e como alguém que necessitava compreender e ser compreendido. Esse enfoque, denominado por LeBlanc (1991) de “enfoque amigo”, foi associado ao *Curriculum* Funcional Natural em programas educacionais realizados no Centro Ann Sullivan do Peru e também no Centro Ann Sullivan do Brasil, mostrando que todas as pessoas necessitam de amigos, da mesma forma que necessitam aprender algo que seja útil, o mais rápido possível, em suas vidas.

O treinamento da Fase 1 do PECS-Adaptado foi peculiar a todos os participantes, pelo fato de perceberem que a troca de um pedaço de papel, rapidamente se transformava em um item muito desejado. Fazendo com que os participantes não mais arrancassem das mãos das pessoas o que desejavam ou mesmo pedir algo desejado, seria um processo interativo e prazeroso. Talvez, essa forma de comunicação muito comum em pessoas com AI, deva-se ao fato de seus desejos, até então, serem “adivinhados” pelos familiares, através de gritos, choro, estereotípias motoras e outros comportamentos inadequados. Alguns autores como Gauderer, 1987; Rozental, 1988; Schwartzman, 1995; Assumpção, 1995 e Fernandes 1996 descreveram essa característica como pertencente ao quadro de AI, no qual a utilização das pessoas como ferramenta, representava somente a tentativa de obter algo, passando por cima de qualquer intenção comunicativa com o outro.

Foi observado que 3 participantes (P1, P3 e P4) apresentaram dificuldades quanto à utilização da *pochette* e do álbum de comunicação, principalmente em relação ao manuseio do mesmo em situações de retirá-lo da *pochette*, abri-lo, folheá-lo e guardá-lo novamente dentro da *pochette*, preferindo, muitas vezes, utilizar as figuras contidas na tábua de comunicação, fixada nos ambientes da escola ou em outras tábuas móveis de comunicação. O P1 apresentou dificuldade em manusear o álbum devido à estimulação excessiva causada pelo plástico, que revestia as folhas do mesmo, fixando-se no brilho que o mesmo

provocava, ao invés de manter-se atento à escolha da figura do item desejado. Foi, então, necessária a retirada do plástico do álbum de comunicação.

Quanto ao manuseio do álbum de comunicação, o P2, ao iniciar o uso do mesmo, não apresentou cuidado quanto à sua manutenção, mas assim que iniciou sua utilização em casa e na comunidade, passou a utilizá-lo de forma adequada, preocupando-se quando a figura não era devolvida à página escolhida por ele próprio.

Outra observação importante durante a Fase 2, foi em relação à espontaneidade do pedido, pois praticamente todos os participantes apresentaram dificuldades caracterizadas pela recusa em se dirigir até às pessoas para obter seu item desejado, preferindo, na maioria das vezes, permanecerem sentados ao terem que se levantar e se dirigir até às pessoas. Uma estratégia utilizada para que essa espontaneidade fosse introduzida de forma natural, foi a instalação de uma cantina na escola, fazendo com que os participantes tivessem que se dirigir até um balcão e realizar seu pedido através da tábua ou através de seu álbum de comunicação.

Essas modificações ambientais ocorreram durante o treinamento do PECS-Adaptado e fizeram parte da adaptação ao *Curriculum* Funcional Natural, que foi desenvolvido de forma natural, aproveitando todos os ambientes que os participantes freqüentarem, podendo o mesmo estar sozinho ou em grupo. Por outro lado, no treinamento do PECS em sua forma original, proposta por Bondy e Frost (1994), os ambientes eram preparados previamente pelo treinador e utilizados somente para a aplicação do PECS. Esperava-se que os participantes permanecessem sozinhos e não recebessem instigações verbais, mas apenas reforço após realizarem com êxito o pedido do item desejado. Isso não ocorreu nesse estudo, pois, com a adaptação do PECS ao *Curriculum* Funcional Natural, os participantes receberam todas as informações sobre a nova forma de solicitar algo a alguém.

Modificar o ambiente e a forma de apresentar o PECS-Adaptado foi fazer com que as pessoas com AI, sem linguagem oral ou mesmo fala e gestos, pudessem compreender que alguém acreditava em seu potencial quanto à linguagem receptiva e acrescentaria mudanças que poderiam ocorrer em sua relação com o ambiente e com as pessoas com quem conviviam. Dessa forma, o treinamento visava, não somente a aplicação de um método, como também se preocupava com a relação de seu uso, com o contexto social e ambiental, buscando, dessa forma, a naturalidade e a satisfação dessas pessoas.

Os mesmos resultados foram encontrados por Fernandes, Tamanha e Guimarães (1996), num estudo realizado com 4 crianças verbais e não-verbais, mostrando que o fato

das crianças não apresentarem comunicação verbal não foi condição suficiente para que elas não adquirissem linguagem funcional.

O desempenho de cada participante foi marcado pela individualidade, visto que cada um deles apresentou tempo diferente na aquisição de novas habilidades, para avançar nas fases do PECS-Adaptado. Podemos observar que o P1 levou mais tempo em cada fase, se comparado ao P2, que demonstrou rapidamente compreender os passos de cada fase, além de demonstrar facilidade para discriminar as figuras referentes aos itens desejados.

Também foi observado que os participantes, apesar de continuarem, em algumas situações, apresentando as características do quadro de AI, descritas por Ritvo, 1976; Wing e col, 1982; Gauderer, 1987; Cordeiro, 1989; Rozental, 1988; Assumpção Jr., 1985; Schwartzman, 1995; Rosemberg, 1995; Fernandes, 1996; CORDE, 1996 e Simiema, 1997 como, por exemplo: isolamento e irritabilidade diante de situações dirigidas (todos os participantes), resistência ao aprendizado diante de uma nova situação (P3 e P4), comportamento de girar objetos (P1), sugar o polegar e se recusar participar das atividades e utilizar o adulto como ferramenta (P4), mesmo assim apresentaram o desempenho esperado nas fases do PECS-Adaptado, durante esse estudo como por exemplo, indicar que desejavam sair da sala (P1 e P4), desejavam ir passear na rua, uma vez que esta atividade fazia parte do programa educacional (todos os participantes), nadar (P3), pedir o lanche desejado (P1, P2 e P4) e se aproximarem das pessoas com o objetivo de comunicar algo desejado (todos os participantes). Todas estas atividades visavam o desenvolvimento das habilidades de condutas adaptativas de todos os participantes.

Observando as figuras relativas ao desempenho de cada participante, notou-se variações quanto ao desempenho (pontuação recebida no dia em relação ao êxito e nível de apoio recebido pelo treinador) nas diferentes fases de treinamento do PECS-Adaptado. Porém é possível afirmar, que tais variações, estavam mais relacionados à introdução de novas situações como, por exemplo, a introdução da *pochette* e do álbum de comunicação, aumento da distância entre o participante e pesquisadora, introdução de itens irrelevantes e novos na fase de discriminação, início da formação de frases, etc Isso foi confirmado por Schwartzman (1995), Rosemberg (1995), Fernandes (1996), Assumpção Jr. (1995) e Simiema (1997), mostrando a dificuldade que pessoas com AI apresentam diante de novas situações.

À medida que o PECS-Adaptado foi sendo utilizado pelos participantes, muitas condutas inadequadas, ou mesmo, forma de comunicação inadequada, utilizadas para obtenção de algo desejado, foram sendo substituídas por condutas mais adequadas e comportamentos comunicativos e sociais mais comum à população como, por exemplo: os

choros e os gritos foram diminuindo à medida que os participantes faziam a troca da figura pelo item desejado. Assim, substituíram as atitudes de retirar algo desejado das mãos e dos pratos das pessoas, por um comportamento interativo de entregar a figura e aguardar a resposta do outro, favorecendo assim, o aprendizado do tempo de espera.

Durante o treinamento da Fase 3a observou-se que P1, P3 e P4 demandaram maior número de sessões para atingir índices superiores a 80% de acertos, visto que, nessa fase, exigia-se atenção visual, discriminação visual, generalização, paciência, além de maior limiar quanto à frustração ao obter o item irrelevante. Isso devia-se ao fato desses participantes, ao escolherem o item irrelevante, apresentarem reação de surpresa e ao mesmo tempo de frustração, por não obterem o que desejavam imediatamente, manifestando choro e gritos. Para auxiliar nesse processo de discriminação de figuras, o P1, o P3 e o P4 foram sistematicamente auxiliados verbalmente a olharem para a tábua ou álbum de comunicação e observarem os diferentes traços que diferiam uma figura da outra, até conseguirem a atenção necessária para a discriminação das figuras. Uma das adaptações propostas nesse estudo para essa fase foi a devolução da figura na tábua ou álbum de comunicação pelos participantes, provavelmente pôde auxiliar o processo de atenção e discriminação das figuras.

Quanto ao aspecto acima descrito, Sotillo e Rivière (1997) afirmaram que, de um modo geral, crianças com AI não olham nos olhos do interlocutor, não apresentam linguagem oral, mas podem apresentar condutas gestuais comunicativas e que, nesses casos, são indicados os sistemas alternativos de comunicação, como a linguagem de sinais e símbolos. Para esses autores, esse sistema deve envolver interação sistemática, rigorosa, intensiva, aplicado de forma individual e que devem ser detectados os elementos que chamam a atenção e interesse das crianças, para que possam solicitar o que desejam, em ambientes altamente estruturados. A aplicação do PECS-Adaptado mostrou a importância da sistematização da interação, da escolha de elementos interessantes e da aplicação individual, assim como da retirada gradual do apoio dado, sendo realizado em ambientes estruturados, mas de forma natural e funcional.

De acordo com os estudos de Schaffer (1986), a utilização de sistemas sinalizados de comunicação comprovaram de forma indiscutível, que crianças com AI não-verbais, puderam desenvolver habilidades comunicativas funcionais e que posteriormente favoreceram o desenvolvimento da fala.

Para tanto, através do treinamento do PECS-Adaptado, observou-se que nesse processo de tentativa de acerto pela figura desejada, os participantes (P1 e P2) passaram a emitir sons com a intenção de obter mais rápido o item desejado ou, até mesmo, na

tentativa de nomeação da própria figura. No Quadro 10, foi possível observar a evolução das formas de comunicação dos participantes, uma vez que todos passaram a emitir algum tipo de som, como /ma/, /nãw/, /dzi-dzi/ e algumas vezes apresentadas com entonação de diálogo (P4), algumas sílabas /ki-ki/ ou /gui-gui/ (P1), palavras isoladas como /não/ (P3) e palavras contextualizadas, chegando a formar frases simples como /akabow/, /kE – kuko/, /ma -bo/, /mãmã/, dentre outras (P2). Isso veio confirmar as suposições de Kiernan (1983), Rivière e Belinchon (1982) e Bondy e Frost (1994) que, provavelmente, a utilização de símbolos como forma alternativa de comunicação, utilizada em ambientes naturais e que promovem a espontaneidade, podem propiciar o aparecimento da fala funcional.

Nessa mesma linha, alguns estudos desenvolvidos por Jakubovicz e Cupello (1996), sobre aquisição de linguagem em pessoas com afasia, mostraram a necessidade do trabalho de restabelecimento da função lingüística, partindo da estimulação global, na qual os aspectos de recepção e produção são conjuntamente trabalhados. Outro aspecto importante abordado pelas autoras é quanto ao processo de demutização, que significa estimular a produção de sons em pacientes com grau severíssimo de desintegração fonética, respeitando, portanto, a hierarquia, na qual não adianta estimular os movimentos articulatorios, ritmo, respiração, entonação, etc, sem antes estimular a função apetitiva (vontade de falar) e ordenadora, que é o processo de tradução do pensamento no código lingüístico apropriado, respeitando a sintaxe e a semântica. Sendo assim, pôde-se observar que todos os participantes passaram pelo processo de demutização e iniciaram uma fase mais apetitiva, onde os sons emitidos começaram a fazer parte do repertório lingüístico.

Constatou-se, contudo, que à medida que o P2 aumentou o número de figuras de seu álbum de comunicação, aumentou também a emissão de sílabas e palavras em seu vocabulário de expressão verbal, referindo-se sempre aos itens de maior interesse. Algumas palavras foram adquiridas sem ter a figura correspondente ou generalização do processo de iniciar a fala funcional. Isso pode ser atribuído à necessidade de emitir algo de muito interesse como, por exemplo, a palavra /akabow/, quando queria deixar claro para todos que não desejava mais prosseguir na atividade ou que a mesma realmente havia chegado ao fim como, por exemplo, quando a emissão dessa palavra geralmente acontecia mediante a ordem de sair de um lugar ou de terminar alguma atividade que estava realizando. Assim sendo, o estudo mostrou o uso pragmático da fala e do uso das figuras, confirmando os estudos de Fernandes, Tamanha e Guimarães (1996) que mostraram os relatos de estudos considerando os aspectos funcionais da linguagem.

Segundo autores como Schwartzman (1995), Rosemberg (1995), Assumpção Jr. (1995), Fernandes (1996) e Simiema (1997) o surgimento da fala em pessoas com AI é

demorado e quando isso ocorre, nota-se ecolalia, uso inadequado dos pronomes, estrutura gramatical imatura além da falta de funcionalidade do seu uso no contexto lingüístico. Nesse estudo, pôde ser observado que o P2 iniciou a emissão de fonemas isolados, posteriormente de sílabas e passou a emitir algumas palavras, chegando à formação de frases simples, que foram utilizadas de forma funcional e dentro do contexto lingüístico apropriado. Isso pode ser explicado, talvez, pela associação do uso funcional da figura apresentada no PECS-Adaptado ao contexto natural vivenciado.

Para Wing e col. (1982), Perissinoto (1995) e Monfort (1997) os transtornos da comunicação das pessoas com AI estão mais centrados nas relações interpessoais e comprometem tanto a comunicação verbal quanto a comunicação não-verbal. Dessa forma, ao utilizar figuras de forma interativa, o PECS-Adaptado mostrou resultados favoráveis quanto à comunicação verbal e não-verbal, assim como o aumento da espontaneidade ao iniciar a troca interativa da figura pelo item desejado. Os resultados do estudo de Lamônica (1993) foram semelhantes aos resultados obtidos nesse estudo quanto à melhora da *performance* comunicativa e mostraram a diminuição de comportamentos considerados inadequados, como também favoreceram o processo de generalização para outros ambientes e pessoas.

Todavia, o estudo de Watson (1989), ao descrever o programa de linguagem do TEACCH, mostrou alguns objetivos comuns em relação ao sistema alternativo de linguagem de sinais e ao PECS-Adaptado, como o uso espontâneo da linguagem, situações em contextos naturais, porém apresentou uma diferença importante, pois não oferece uma programação detalhada e estruturada como o programa de língua de sinais (Sotillo e Rivière, 1997), o PECS (Bondy e Frost, 1994) e o PECS-Adaptado, descrito nesse estudo.

Apesar do P1, P3 e P4 apresentarem somente emissão de alguns sons ou sílabas isoladas, pôde-se deduzir que as mesmas tinham a intenção comunicativa, pois ao levar em consideração o contexto lingüístico em que eram emitidas como, por exemplo, a emissão da palavra /nãw/, mediante a uma pergunta (P3), emissão das sílabas /ki-ki/ todas as vezes que o P1 se dirigia ao balcão da cantina para realizar a troca da figura pelo item desejado e a emissão de sons isolados para comunicar irritação ou desejo de sair da sala, etc (P4). Além do mais, a utilização do PECS-Adaptado parece ter favorecido o ato de comunicar com o outro, fazendo com que os participantes conseguissem perceber o interlocutor, assim como estimulou o início do ato comunicativo, da função apetitiva, dentro do processo de aquisição da fala e linguagem, estimulando-os a mostrar maior interesse e vontade na emissão de sons com finalidade lingüística.

As afirmações de Rivière e Belinchon (1982) que enfatizaram a necessidade de se estabelecer interação mais flexível e afetiva com as pessoas com AI, tendo como objetivo a comunicação de forma mais natural e significativa, foram observadas durante o treinamento do PECS-Adaptado. A utilização de figuras interessantes, com o objetivo de solicitar ou informar algo, mostrou ter resposta precisa e imediata e auxiliou os participantes no processo de comunicação. Tal fato foi observado à medida em que os comportamentos inadequados foram modificados e substituídos por atitudes comunicativas mais aceitas socialmente. Esse processo, eventualmente, pôde proporcionar principalmente ao P2 e P3 a generalização do uso do PECS-Adaptado, pois tiveram a oportunidade de se comunicarem em vários ambientes e com diferentes pessoas, aumentando assim o repertório comunicativo e social.

Dessa forma, pode-se concluir que a aceitação e participação dos familiares, na utilização do PECS-Adaptado influenciou diretamente o desempenho dos participantes (P2 e P3), que tiveram a participação ativa das mães que, além de observarem algumas sessões na escola, tiveram disponibilidade para o treinamento e aceitaram o uso da *pochette*, o que não ocorreu com a família dos outros dois participantes (P1 e P4), que não participaram do treinamento e não se dispuseram a observarem o filho na escola. Segundo LeBlanc e Mayo (1999), os melhores programas de ensino escolar em qualquer parte do mundo serão inúteis se os participantes não praticarem as habilidades recém-adquiridas em casa e na comunidade. Para as autoras, as famílias constituem um sistema de apoio muito importante, pois os efeitos multiplicativos são observados quando as mesmas participam ativamente dos programas escolares de seus filhos.

Por outro lado, foi observado que não houve relação quanto à frequência dos participantes na escola e o desempenho nas fases de treinamento, uma vez que o P1, apesar de freqüentar a escola 4 vezes por semana, necessitou de maior número de sessões para atingir o índice que permitia a mudança de uma fase para outra. Em contrapartida, o P2, além de freqüentar a escola somente 2 vezes na semana, e ter faltado durante 2 meses por motivo de doença, mesmo assim manteve desempenho superior aos demais participantes, atingindo o critério para mudança de fase mais rapidamente que os outros, sendo o único alcançar a Fase 5 do PECS-Adaptado, nesse estudo. Dessa forma, pode-se pensar que as características individuais de cada participante definem o desempenho individual, assim como o número de sessões necessário para alcançar as fases seguintes.

As pesquisas de Simon, Whitehair e Toll (1996), ao compararem o uso da comunicação facilitada, descrita por Schwartzman (1995), ao uso do PECS (Bondy e Frost, 1994), com um rapaz de 14 anos, com diagnóstico de deficiência mental e déficit de

atenção e hiperatividade, mostraram que o PECS foi o modo preferido de comunicação, com aproveitamento de 100% em relação ao uso de figuras. Da mesma forma, o PECS-Adaptado mostrou a preferência pelo uso das figuras, com desempenho acima de 80% de acertos, ao escolher a figura do item desejado.

Um outro ponto que merece ser comentado, foi em relação à mudança de interesse pelos itens previamente selecionados através da lista preenchida pelos pais e também pela checagem dos reforçadores realizada pela pesquisadora. Observou-se que o P1, a partir da 46^a sessão, na Fase 3a do PECS-Adaptado (Figura 2), começou a apresentar baixa pontuação de acertos, em seu desempenho. Na tentativa de sondar que variável ou variáveis poderiam estar influenciando seus comportamentos, solicitou-se aos pais que preenchessem novamente a lista que continha os itens preferidos (anexo 2). Com isso, verificou-se que os interesses do P1 haviam mudado e que tão logo os itens foram substituídos pelos de sua preferência, o P1 começou a apresentar melhor desempenho a partir da 51^a. sessão do PECS-Adaptado (Figura 2), sugerindo, portanto, revisão periódica da lista de interesses.

Os dados acima confirmam o comentário de Lamônica (1992) de que a escolha de reforçadores diferenciados poderia promover melhores resultados quanto ao desenvolvimento de habilidades comunicativas em pessoas com AI, encorajando-as a utilizarem a linguagem com função comunicativa.

Bondy e Frost (1994), ao desenvolverem o programa PECS, durante 4 anos, mostraram que 67% das crianças com AI, em fase pré-escolar, adquiriram fala após o treinamento do PECS, 21% adquiriram fala e utilizaram juntamente com as figuras e que 12% ficaram dependentes somente do PECS. Já no estudo de 1998, Bondy e Frost concluíram que as crianças que permaneceram por mais tempo no treinamento do PECS, adquiriram alguma fala.

No caso desse estudo, que teve uma duração de 2 anos, além de ter tido uma mostragem inferior em relação ao número de participantes, mostrou que somente um participante (P2) apresentou fala funcional inteligível utilizada juntamente com as figuras, sendo que os outros participantes (P1, P3 e P4) permaneceram utilizando as figuras e emitindo sons e poucas palavras isoladas. Porém, é importante salientar que todos os participantes obtiveram aumento do léxico e que, se tratando de diagnóstico de Autismo Infantil, muito contribuiu no processo do desenvolvimento da linguagem dos participantes. O P4, ao final do estudo, passou a freqüentar outra escola, não mantendo mais contato como o CASB, já os outros participantes continuaram a utilizar o PECS-Adaptado na escola, comunidade e em casa.

Considerando estudos realizados a partir dos anos 90, de autores como Lamônica (1993), Bondy e Frost (1994), Fernandes e cols. (1996), Simon, Whitehair e Toll (1996), Sotillo e Rivière (1997) e Monfort (1997), Walter (1998), preocupados com a comunicação tanto verbal como a não-verbal, de pessoas com AI, verifica-se que novas pesquisas devem ser desenvolvidas, pois ainda não há um instrumento ou método que proporcione a minimização completa, das conseqüências que os distúrbios da comunicação ocasionam nessas pessoas. Observou-se nesse estudo, contudo, que a adaptação de métodos alternativos de comunicação ao contexto funcional e natural proporcionou ganhos aos participantes em relação ao convívio social e modificação positiva de comportamentos, considerados inapropriados, como também mostrou possível a aplicação do PECS-Adaptado com a estruturação de cada fase de treinamento, assim como sua forma de aplicar.

Dessa forma, ao final desse estudo, observou-se que a utilização de figuras com a finalidade de interagir e solicitar algo desejado a alguém, sugere ter contribuído para o aumento significativo do léxico, com o aparecimento de sons, palavras e gestos, usados com função comunicativa pelos participantes desse estudo. No entanto, outros estudos devem ser encorajados, assim como a própria extensão do uso do PECS-Adaptado a outras pessoas com diferentes diagnósticos, mas que poderão se beneficiar do uso da comunicação alternativa.

Para a indicação do uso do PECS-Adaptado deve ser levado em conta como pré-requisito, as pessoas que não apresentarem comunicação verbal funcional ou mesmo a fala inteligível. Outro ponto importante é iniciar aos 3 ou 4 anos de idade, pois nesta fase as crianças estão aptas a discriminar figuras simples e se beneficiariam muito quanto ao seu desenvolvimento sociocognitivo.

De acordo com os dados obtidos nesse estudo, algumas sugestões se fazem pertinentes para futuras pesquisas, considerando a área da comunicação humana. Revisando a literatura, observa-se que, atualmente, encontramos poucos instrumentos de avaliação de linguagem destinados a pessoas com AI, o que muito contribuiria no processo de aquisição de fala e linguagem dessas pessoas. Uma vez avaliado o déficit de comunicação, uso da linguagem tanto expressiva como receptiva e seu uso funcional em vários contextos lingüísticos, as adaptações e a utilização de sistemas alternativos de comunicação seriam de muita valia para pessoas com déficits severos na comunicação verbal. Uma outra sugestão seria a adaptação a outras patologias, como paralisia cerebral, deficiência mental, deficiência auditiva, síndrome de Rett ou outras patologias que

ocasionem danos severos ao desenvolvimento da fala e linguagem, dificultando o processo de comunicação com outras pessoas.

Uma observação constante durante o estudo foi em relação a descartabilidade das figuras e dos álbuns de comunicação, que eram confeccionados individualmente e despendiam tempo para a confecção, além do material ser de pouca resistência, provocando, assim, a necessidade de substituição dos mesmos. Sugere-se um aprofundamento na tecnologia dos materiais utilizados como, por exemplo, desenvolvimento de equipamentos mais avançados como *softwares*, facilitadores, placas de comunicação com recursos de animação, etc, para evitar as dificuldades encontradas na confecção e manutenção do material utilizado (álbum, figuras, tábuas, etc).

Conclusão

Os dados obtidos nesse estudo, contudo, mostraram que a adaptação de um método específico pode muito contribuir para o ensino de pessoas com necessidades especiais, uma vez que as novas informações e os novos dados são levantados e discutidos, já que nessa área, poucos recursos são utilizados, além de se observar carência muito grande de instrumentos especializados destinados ao ensino e à aprendizagem, principalmente da comunicação.

Além do mais, o PECS-Adaptado vem contribuir significativamente, tanto no processo de comunicação como também na qualidade de vida das pessoas com Autismo Infantil, uma vez que favorece um canal comum de comunicação.

Por ser de fácil compreensão, clareza e utilidade na obtenção do item desejado, esse sistema pode ser utilizado nos ambientes naturais de cada pessoa. Apesar de suas limitações, o PECS-Adaptado, por ter como elemento básico a troca de figuras, apresentando-se como um método único na sua forma de aplicação, mostra contribuir no processo de aquisição de fala e linguagem de pessoas severamente comprometidas, podendo auxiliar no processo de inclusão dessas pessoas, não somente no ambiente escolar, como também na família e sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ajuriaguerra, J. (1973). Manual de psiquiatria infantil. Barcelona: Toray - Masson.

American Speech-Language-Hearing Association (1989). Competences for speech-language pathologists providing services in augmentative communication. ASHA, v.31, p.107-110.

APA - American Psychiatric Association (1989). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-III-R. São Paulo: Manole.

Assumpção Jr., F.B. (1991). Diagnóstico Diferencial Psiquiátrico. In: GEPAPI - Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Autismo e outras Psicoses Infantis - Autismo Infantil: visão multidisciplinar. São Paulo: Memnon: 31-38.

Assumpção Jr., F.B. (1995). Conceito e classificação das síndromes autísticas. In: J. S. Schwartzman e F. B. Assumpção Autismo Infantil. São Paulo: Memnon, 3-16

Assumpção Jr., (1997). Transtornos Invasivos do Desenvolvimento Infantil. São Paulo: Lemos Editorial, 59-82.

Berehoff, A. M. P. (1991). Aspectos pedagógicos do autismo (1). In: GEPAPI - Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Autismo e outras Psicoses Infantis - Autismo Infantil: visão multidisciplinar. São Paulo: Memnon:

Berehoff, A. M., Seyfarth, A. S. L. e Freire, L. H. V. (1995). Abordagem Psicopedagógica para o Atendimento ao Portador de Conduta Típica (autismo e psicose infantil). In: J. S. Schwartzman e F. B. Assumpção Autismo Infantil. São Paulo: Memnon, 211-232

Bondy, A. & Frost, L. (1994). PECS: The Picture Exchange Communication System. Cherry Hill, NJ: Pyramid Educational Consultants, Inc.

Bondy, A. & Frost, L. (1998). The Picture Exchange Communication System. Topics in Language Disorders, 19, 373-390.

CORDE - Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. (1996). Resultado da Sistematização da Câmara Técnica “Autismo e Outras Psicoses Infanto-Juvenis”. Brasília: Corde.

Cordeiro, M.A. (1989). Manual sobre autismo. Associações de Amigos do Autista/SP e Distrito Federal. Brasília: Gráfica do Senado.

Costa, N. D. M. (1991). Aspectos pedagógicos do autismo (2). In: GEPAPI - Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Autismo e outras Psicoses Infantis – Autismo Infantil: visão multidisciplinar. São Paulo: Memnon.

Cuccovia, M. M. (1997). *Curriculum* Funcional. Texto apresentado no V Congresso Nacional de AI, Brasília, D.F.

Fernandes, F.D.M. (1996). Autismo Infantil: Repensando Enfoque Fonoaudiológico. São Paulo: Editora Lovise.

Fernandes, F.D.M., Tamanha A.C. e Guimarães, 1996. Crianças Autistas sem Comunicação Verbal: Um exercício de investigação sociocognitiva. In. Marchesan, I e Zorzi, J.L. (orgs). Tópicos de Fonoaudiologia. São Paulo: Editora Lovise,. 3: 253 -264.

Frith, U. (1995), Autismo: Hacia una explicacion del enigma. Versão espanhola de Angel Rivière y Maria Nuñez Bernardos. Madrid: Alianza Editorial,. 3º. edição.

Gauderer, E.C. (1987). Autismo Infantil, década de 80: uma atualização para os que atuam na área: do especialista aos pais. São Paulo: Sarvier.

Hersen, M. e Barlow, D. H. (1977). Single case experimental designs. Strategies for Studying Behavior Change. New York: Pergamon Press.

Jakubovicz, R & Cupello, R. (1996). Introdução à Afasia: elementos para o diagnóstico e terapia. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter: 6ª. edição.

Kanner, L. (1943). Autistic Disturbances of Affective Contact. *Nervous Child*. (2): 217-250.

Kiernan, C.(1983). The Use of Nonvocal Communication Technics with Autistic Individuals, Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Diciplines, Julho: 339-375.

Klin, A. (1994). Asperger Syndrome. Child and Adolescent. Psychiatric Clinics of North America. 3, (1).

Lamônica, D. A. C. (1992). Utilização de Variações da Técnica do Ensino Incidental para Promover o Desenvolvimento da Comunicação Oral de Uma Criança Diagnosticada Autista. Cadernos de Divulgação Cultural (34). Bauru: Universidade do Sagrado Coração,

Lamônica, D. A. C. (1993). Utilização de Variações da Técnica do Ensino Incidental para Promover o Desenvolvimento da Comunicação Oral de Uma Criança Diagnosticada Autista. Temas em Psicologia Análises da Análise do Comportamento: do conceito à aplicação. Sociedade Brasileira de Psicologia. São Paulo, 2: 127-130.

Lancy, D. e Goldstein, G. I. (1982). The use of nonverbal piagetian tasks to acess the cognitive development of autistic children. Child Development. 53 (5): Out. 1233-1241.

LeBlanc, J. M (1991). El Curriculum Funcional en la Educación de la Persona con Retardo Mental. Texto apresentado no Simpósio Internacional COANIL, Santiago, Chile, Novembro.

LeBlanc, J. M. e Mayo, L. (1999). Centro Ann Sullivan del Peru para la Integracion a la Vida de las Personas com Discapacidade Severas. Boletin del Real Patronato, 44, 24-39.

Lewis, M. G. e Leon, V.(1995). O Método TEACCH. In: J. S. Schwartzman e F. B. Assumpção (orgs.) Autismo Infantil. São Paulo: Memnon, 193-217.

Lovaas, O.I. (1977). The Autistic Child: language development through behavior modification. New York: Irvingtown Publishers.

Loveland, K e Landry, S. H. (1986). Joint Attention and Language in Autism and Development Language Delay. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 16 (3): Sep. 335-349.

Mayer-Johnson, R. e Watt, S.M. (1981, 1985 e 1992). The Picture Communication Symbols. Stillwater, Minnesota: Mayer-Johnson Co. vol I – III.

Mesibov, G. B., Schopler, E., Schaffer, B. e Landrus, R. (1988). Individualized assessment for autistic and developmentally disabled children: adolescent and adult psychoeducational profile (AAPEP). Austin, Texas: PRO-ED inc. Vol. 4.

Monfort, M. (1997). Perspectivas de Intervención en Comunicación y lenguaje en Niños con Rasgos Autistas y/o Disfasia Receptiva. In: Rivière, A. e Martos, Juan. Ministerio de Trabajo Y Asuntos Sociales. Secretaría General de Asuntos Sociales. Madrid: Artegraf, S.A.

Perissinoto, J. (1995). Distúrbios da Linguagem. In: J. S. Schwartzman e F. B. Assumpção (orgs.) Autismo Infantil. São Paulo: Memnon, 101-110.

Rimland, B (1988). Comparative effects of treatment on child's behavior: Drugs, therapies, schooling and several non treatment events (Publicacion 34B – revised). San Diego: Institute for Child Behavior Research.

Ritvo, E. R. (1976). Autism: diagnosis, current research and management. New York: Spectrum.

Rivière, A. e Belinchon, M. (1982). Lenguaje y Autismo in Los Transtornos de la Comunicación en el Niño, M Monfort, Madrid: Cepe, 63-95

Rosemberg, R. (1995). Escalas de Diagnóstico. In: J. S. Schwartzman e F. B. Assumpção (orgs.) Autismo Infantil. São Paulo: Memnon, 111-124.

Rozental, M. C. L. (1988). El autismo. Enfoque fonoaudiológico: el síndrome de autismo infantil con especial referencia a los problemas perceptuales de comunicación, habla y lenguaje. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana S.A.

Schaeffer, B. (1986). Lenguaje de signos y lenguaje oral para niños minusválidos. In. M. Monfort (org.) Investigación y Logopedia. Madrid: CEPE.

Schopler, E. e Reicheler, R.J. (1979). Individualized assessment and treatment for autistic and developmentally disabled children. VI Psychoeducation Profile. Baltimore: University Park Press.

Schopler, E., Reicheler, R. ; Lansing, M. (1980). Individualized assesement and treatment for autistic and developmentally disable children. Baltimore: University Park Press.

Schopler, E., Reicheler, R., Bashford, A. e Marcus, L. (1990). Individualized assesment for autistic and developmentally disabled children: psychoeducational profile revised (PEP-R). Austin: Texas, PRO-ED inc. Vol. 1.

Schwartzman, J. S. (1995). Neurobiologia do autismo infantil. In: J. S. Schwartzman e F. B. Assumpção (orgs) Autismo Infantil. São Paulo: Memnon, 17-78

Schwartzman, J. S. (1997). Autismo Infantil: novos avanços. Palestra ministrada no X Congresso Nacional de Autismo Infantil. Brasília, DF, 26 de Setembro.

Simiema, J. (1997). Essereotipias Motoras e Autismo Infantil. In: F.B. Assumpção. Transtornos Invasivos do Desenvolvimento Infantil. Lemos Editorial. São Paulo:37-47.

Simon, E.W., Toll, D.M. e Whitehair, P.M. (1994). A naturalistic approach to the validation of facilitated communication. Journal of Autism and Development Disorders, 24, 647-657.

Simon, E.W., e Whitehair, P.M. Toll, D.M. (1996). A case study: Follow-up Assessment of Facilitated Communication. Journal of Autism and Development Disorders, 26 (1), 9-18

Sotillo, M e Rivière, A. (1997). Sistemas Alternativos de Comunicacion y su empleo en autismo. In: A. Rivière e J. Mortos (orgs) Ministério de Trabajo y Assuntos Sociales. Secretaria General de Assuntos Socialis. Madrid: Artegraf, S.A

Vatavuk, M. C. (1997). Método TEACCH. In: F.B. Assumpção (org). Transtornos Invasivos do Desenvolvimento Infantil. São Paulo: Lemos Editorial. 119-142.

Walter, C.C de F. (1998). A Adaptação do Sistema PECS de Comunicação para o Brasil: uma comunicação alternativa para pessoas com Autismo Infantil. In: M.C. Marquesine, M.A. Almeida, E. D. Tanaka, N. N. Mori e E. M. Shimazaki (Orgs.), Perspectivas Multidisciplinares em Educação Especial, Londrina: Ed. UEL, 277-280.

Watson, L. R. (1989). TEACCH. Teaching spontaneous communication to autistec and developmentally handicapped children. New York: Irvington.

Wetherby, A. M. (1986). Ontogeny of communicative functions in autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, 16, (1): 295-315.

Windholz, M. H. (1995). Autismo Infantil: terapia comportamental. In: J. S. Schwartzman e F. B. Assumpção (orgs) Autismo Infantil. São Paulo: Memnon, 179- 210.

Wing, L. (1971). A educação da criança autista. Guia para professores e pais. São Paulo: Paidós Educador.

Wing, L., Everard, M.P. e cols. (1982). AI: Aspectos médicos y educativos. San Dalmacio: Santillana S.A. de Ediciones. Gráfica Internacional

ANEXOS

ANEXO 1

Autorização assinada pelos pais, legalizando a participação dos filhos no estudo

Anexo 1

AUTORIZAÇÃO

Estando ciente de que, Cátia C. de Figueiredo Walter é aluna regularmente matriculada no Programa de pós-graduação em Educação Especial – Mestrado – da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, desenvolvendo uma pesquisa cujo o título provisório é: OS EFEITOS DA APLICAÇÃO DO PECS ASSOCIADO AO CURRÍCULO FUNCIONAL NATURAL EM PESSOAS COM AUTISMO INFANTIL, autorizo a participação de _____ como participante enquanto sujeito desta pesquisa. Sabendo que os resultados e as filmagens poderão ser divulgados no meio científico, contribuindo assim ao aprofundamento desta questão, ficando preservada a identificação dos participantes envolvidos, entendendo como identificação, os dados pessoais do participante.

Nome completo do responsável: _____

Assinatura do responsável: _____

Data: _____

ANEXO 2

Seleção de vocabulário (preenchida pelos pais) para escolha dos itens mais desejados dos participantes

ANEXO 2
SELEÇÃO DE VOCABULÁRIO – PECS-Adaptado

Nome do aluno: _____ Data: _____

Coisas preferidas para comer	1- 2- 3- 4- 5-
Coisas preferidas para beber	1- 2- 3- 4- 5-
Atividades preferidas (assistir tv., sentar em alguma cadeira, girar objetos, etc.)	1- 2- 3- 4- 5-
Brinquedos preferidos ou objetos que se interessa	1- 2- 3- 4- 5-
Jogos e brincadeiras preferidas (esconder, cócegas, músicas, etc.)	1- 2- 3- 4- 5-
Lugares que gosta de visitar (lojas, parques, parentes, etc.)	1- 2- 3- 4- 5-
Pessoas que conhece e costuma ficar	1- 2- 3- 4- 5-

ANEXO 3

Folhas de registro do treinamento das fases do PECS-Adaptado

ANEXO 4

Folha de vocabulário (figuras e fala) adquirido pelo participante durante o treinamento das fases do PECS-Adaptado

Anexo 4
Folha de Vocabulário - Figuras e Fala

Nome: _____ Idade: _____ DN: ____ / ____ / ____

Figuras	Fala	Fase - PECS	Data	Observações
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				

ANEXO 5

Quadros qualitativos do desempenho de todos os participantes no treinamento das fases do
PECS-Adaptado

Anexo 5.1

Quadro 6: Quadro qualitativo do desempenho nas Fases do PECS-Adaptado do participante 1

Fases	Sessões	Figuras utilizadas	% de acertos	Arranjo Ambiental	Observações
LB	1	Bolacha, suco	0% F=100%	sentado de frente para o experimentador, atrás da mesa e a figura solta sobre a mesa e o item desejado na mão do experimentador	retirava o item desejado da mão do experimentador sem solicitar ou fazer qualquer menção de pedido e pegou a figura e jogou no chão. Teve 8 tentativas sem êxito
LB	2	Danone, pão	0%	Idem ao anterior	Retirava o item da mão do exp. Teve 12 tentativas sem êxito.
LB	3	Pão	0% F=100%	Idem ao anterior	Retirava o item da mão do exp. Teve 8 tentativas sem êxito.
1	4	Suco, salgadinho, pão e cereal	41%	Sentado de frente ao experimentador, atrás da mesa e a figura solta sobre a mesa e um colaborador situado atrás do participante	Precisou de auxílio físico e verbal, permanecendo o experimentador com a mão aberta para receber a figura. Part. teve muito interesse pelo salgadinho. Em 13 tentativas, necessitou de apoio físico em 10 tentativas e apoio verbal em 3.
1	5	Danone e suco	62%	Idem ao anterior	O auxílio dado foi verbal (você pode me pedir o que deseja!) em 6 tentativas de um total de 7, não necessitando do auxílio físico do colaborador. Teve 1 tentativa sem êxito, pois jogou a figura longe parecendo não desejar mais o item oferecido.
1	6	Suco, danone e pão	67% F=62%	Idem ao anterior	Apresentou 3 respostas independentes dentre 22 tentativas, porém com predominância de apoio verbal e apenas uma tentativa com apoio físico. Jogou a figura de pão no chão parecendo dizer que não desejava mais comer.
1	7	Danone, refrigerante e pão	96%	Idem ao anterior	Respondeu de forma independente na maioria das tentativas (24 para 29 tentativas), necessitando de pouco auxílio verbal (4) e apenas um auxílio físico para efetivar a troca da figura.
1	8	Pão, suco, bolacha e salgadinho	76%	Idem ao anterior	Dentre 17 tentativas o part. apresentou 7 respostas com independência, 8 com auxílio verbal e com auxílio físico, mostrando desinteresse pelo item pão, empurrando-o com a mão após solicitar pela troca de figura.
1	9	Suco e salgadinho	94%	Idem ao anterior	Apenas necessitou de um apoio verbal e realizou os outros pedidos de forma independente (11 tentativas). Rodou a figura de salgadinho parecendo não desejar mais comer.
1	10	Suco, bolacha e bolo	100%	Idem ao anterior	Em 12 tentativas respondeu de forma independente e após provar o bolo, devolveu na mão do experimentador mostrando não gostar.
1	11	Suco	89%	Idem ao anterior	Em 6 tentativas o part. necessitou de 2 auxílios verbais no início e posteriormente solicitou seu item desejado de forma independente.
1	12	Refrigerante, danone e bolacha	100% F=97%	Idem ao anterior	Respondeu de forma independente todas as 24 tentativas, parecendo ter compreendido a troca como um pedido.
2	14	Salgadinho e bolacha	81%	Participante sentado a mesa de frente para o experimentador que contém os itens desejados e uma tábua de comunicação com velcro, contendo uma figura de um item desejado.	Conseguiu retirar a figura da tábua de comunicação sem mostrar dificuldade e espanto. Continuou solicitando na maioria das vezes de forma independente (16 vezes em 19 tentativas), apenas necessitando algumas vezes de apoio verbal. Em duas tentativas o part. Amassou a figura de salgadinho e atirou-a ao chão não recebendo nenhum comentário e iniciando o processo de pedir novamente sem problemas.

2	13	Refrigerante, salgadinho e suco	95%	Idem ao anterior	Iniciou o pedido de salgadinho em sala de aula (7 tentativas) com êxito total e após ir para o lanche (9 tentativas) necessitou de apoio verbal para realizar seu pedido com a troca, pois tentou obter o item tomando-o da mão do experimentador, mas após ser lembrado verbalmente de como solicitar, não apresentou maiores dificuldades.
2	15	Danone, salgadinho e refrigerante	86%	Idem ao anterior	O part. Teve 25 tentativas para solicitar o item desejado de forma independente, não tendo êxito em 4 tentativas onde apresentou o comportamento de amassar a figura e de jogar fora o danone mostrando não querer mais.
2	16	Refrigerante, salgadinho e bolacha	98% F=98%	Idem ao anterior	Conseguiu solicitar o item desejado com independência, necessitando somente de 1 auxílio verbal (14 tentativas). Mostrou desinteresse pela bolacha, pois esta não era recheada como prefere.
2	17	Pão, danone e suco	77%	Sentado à mesa com a tábua de comunicação a sua frente e o experimentador com o item desejado afastado da mesa de 1 à 2 metros	O part. se levantou da cadeira de forma independente e espontânea por 10 tentativas e não teve êxito no pedido em 3 tentativas pois não entregou a figura e colocou-a na boca mostrando não estar mais interessado no item apresentado, assim que houve a troca do item se levantou e se dirigiu até o exp. para realizar seu pedido.
2	18	Danone	100%	Idem ao anterior	Part. Teve 9 tentativas com êxito e independência para se dirigir até o exp. e solicitar seu pedido de forma espontânea. Levou a figura à boca mas em seguida realizou a troca entregando-a ao exp.
2	19	Pão, refrigerante e danone	91%	Idem ao anterior com um aumento na distância para 3 e 4 metros	Continuou apresentando independência e espontaneidade para pedir seu item desejado, necessitando somente de 1 auxílio verbal nas 15 tentativas e falhou somente em 1 tentativa pois não entregou a figura e amassou-a.
2	20	Pão e suco	89% F=91%	Idem ao anterior	Teve 9 tentativas, sendo 8 com êxito e independência e 1 sem êxito onde colocou a figura na boca e saiu correndo para outra sala. Após auxiliar chamá-lo para retornar ao lanche efetuou mais um pedido com êxito e emitiu sons como /ki-ki-ki/
2	21	Bolacha, danone e pão	62%	Part. com uma pochete colocada na cintura e explicado que haveria uma figura de um item muito desejado dentro da pochete aberta com uma distância variando de 1 à 2 metros.	Part. Necessitou de muito auxílio verbal para que compreendesse que ele poderia pedir o item desejado com uma figura que estaria dentro de sua pochete. Das 15 tentativas, necessitou 3 auxílios físicos, onde o exp. pegou com a sua mão a figura de dentro da pochete, 11 tentativas com auxílio verbal, sendo lembrado de pedir com a figura dentro da pochete e teve 1 tentativa de forma independente.
2	22	Suco e maçã	72%	Idem ao anterior	O part. Necessitou de 3 auxílios físicos para pega a figura dentro da pochete, 8 tentativas com auxílios verbais para ser lembrado de que poderia pedir com a figura dentro da pochete e 6 tentativas com independência e espontaneidade, conseguindo sair de perto da exp. e se dirigiu até outra pessoa para pedir uma bolacha (5 metros) mesmo sendo sua figura de suco, a pessoa compreendeu pois tinha um pacote de bolacha nas mãos.
2	23	Pão, refrigerante e salgadinho	90%	Idem ao anterior	Part. Necessitou de auxílio verbal em 4 tentativas e em 9 tentativas conseguiu um desempenho com êxito e espontaneidade.

2	24	Bloco, bolacha e bolo	91%	Idem ao anterior	Manteve o desempenho da sessão anterior. Em 11 tentativas, necessitou de auxílio verbal em 4 e o restante com êxito.
2	25	Sair da sala, suco, pão e danone	89% F=85%	Idem ao anterior com a situação em sala de aula também.	Manteve o desempenho anterior. Em 18 tentativas, necessitou de auxílio verbal em 6 tentativas e o restante com êxito (12 tent.)
2	26	Suco, bolacha e bloco	49%	Participante com o álbum de comunicação contendo uma figura apenas, dentro da pochete colocada na cintura podendo estar sentado ou em pé na sala de aula ou sala do lanche	Necessitou de auxílio físico em 8 tentativas para aprender a retirar o álbum da pochete, abrir, retirar a figura e guardar novamente dentro da pochete. Para lembrá-lo a guardar o álbum dentro da pochete foi preciso auxílio verbal em 7 tentativas, não apresentou nenhuma tentativa com independência.
2	27	Pão, suco e bolacha	62% F=62%	Idem ao anterior	O part. começou a abrir o álbum de comunicação com independência, colocado sobre a mesa (4 tentativas de um total de 14), precisou de auxílio verbal em 5 tentativas e auxílio físico em 6 tentativas, pois apresentou muita dificuldade em guardar o álbum dentro da pochete.
2	28	Rua, danone e pão	71%	Idem ao anterior	Em 8 tentativas o participante necessitou de auxílio verbal em 7 tentativas pois não inicia o pedido por não retirar o álbum da pochete, e uma tentativa com independência.
2	29	Suco e bolacha	89%	Idem ao anterior	Passou a utilizar o álbum de comunicação com a pochete de forma mais independente (8 tentativas em um total de 12) e precisou de auxílio verbal somente em 4 tentativas, somente para lembrá-lo de pegar o álbum na pochete e abri-lo.
2	30	Sair da sala, bolacha e suco	96%	Idem ao anterior	Part. Passou a utilizar o álbum com a pochete de forma independente e espontânea necessitando somente de algum apoio verbal para iniciar para se dirigir até as pessoas (3 em 24 tentativas)
2	31	Suco, bolacha e bloco	100% F=100%	Idem ao anterior	Realiza seu pedido de forma independente, espontânea em 7 tentativas e utiliza pochete com álbum de comunicação e se dirige à várias pessoas e qualquer distância. Continua emitindo sons /Ki-Ki-Ki/.
3a.	32	Bolacha e suco * Prendedor de roupa	54%	Part. sentado à mesa com uma tábua de comunicação colocada a sua frente contendo 2 figuras, uma muito desejada e outra irrelevante (prendedor de roupa) e o experimentador à sua frente. Part. teve que escolher a figura do item desejado entregar e depois devolve-la na tábua.	Part. Mostrou muita dificuldade para olhar a figura colocada na tábua, retira a figura sem olhar e apresentou muita dificuldade para devolver a figura na tábua de comunicação. Teve 40 tentativas, sendo 15 sem êxito, ou seja, solicitava a figura irrelevante. Necessitou de auxílio físico para retirar a figura correto em 2 tentativas e de auxílio verbal em 6 tentativas, sendo que em 17 tentativas realizou seu pedido com êxito, porém sem olhar para a figura escolhida.
3 ^a	33	Bolacha e suco * Prendedor de roupa	49%	Idem ao anterior	Idem ao anterior, em 17 tentativas 6 não obtiveram êxito, ou seja, solicitou o item irrelevante, necessitou de auxílio físico em 1 tentativa e precisou ser lembrado de olhar e escolher corretamente a figura deseja em 6 tentativas. Efetivou o pedido independentemente em 4 tentativas
3 ^a	34	Suco e bolacha * Prendedor de roupa	67% F=58%	Idem ao anterior	Melhorou seu desempenho, sendo que de 11 tentativas passou a solicitar de forma correta em 4 e não necessitou de auxílio físico nenhuma vez, somente verbal em 5 tentativas, sem êxito em 2.. Em uma das tentativas o part. passando pela cozinha retira a figura de suco dentre várias outras figuras e entrega à professora, mostrando portanto estar mais atento às outras figuras.

3 ^a	35	Suco, bolacha e bloco * Prendedor de roupa	77%	Idem ao anterior	Em 18 tentativas, 4 sem êxito, precisou ser lembrado verbalmente em 6 tentativas e obteve o item desejado de forma independente em 7 tentativas, mostrando portanto um melhora em seu desempenho.
3 ^a	36	Suco, bolacha e danone * Prendedor de roupa	62%	Idem ao anterior	Nesta sessão o part. manteve seu desempenho como a sessão anterior. Total de 34 tentativas, sendo 10 sem êxito, 1 com auxílio físico, 7 necessitou de auxílio verbal e 16 de forma independente, porém em algumas situações efetivou o pedido de forma independente mas não desejou o item solicitado, ex: não quis beber o suco, mostrando estar sem vontade.
3 ^a	37	Suco, bolacha e sair * Prendedor de roupa	71% F=77%	Idem ao anterior	Melhorou seu desempenho sensivelmente. Em 14 tentativas, 4 sem êxito e 10 com independência, não necessitando ser lembrado à escolher corretamente em nenhuma tentativa.
3 ^a	38	Suco, bolacha e salgadinho * Água	53%	Passou a discriminar 2 figuras no álbum de comunicação. Sendo uma muito desejada e outra não muito desejada.	Queda em seu desempenho pela situação nova de utilizar seu álbum de comunicação, sendo que em um total de 41 tentativas, necessitou de auxílio físico em 10, pois quando solicitava o item não desejado, no caso a água, devolvia o copo para o exper. Totalizando 11 tentativas sem êxito. Precisou ser lembrado em 5 tentativas de que deveria olhar melhor para a figura ao lado e 15 vezes conseguiu efetivas seu pedido com êxito e sozinho.
3 ^a	39	Bolacha, suco e bloco * Água	77%	Idem ao anterior	Começou a olhar para a figura da bolacha, melhorando portanto seu desempenho. Em 20 tentativas, somente 4 sem êxito e 2 com auxílio verbal, sendo que em 14 tentativas conseguiu solicitar o item desejado e quando não desejou mais suco fez o gesto de “não” com a cabeça.
3 ^a	40	Bolacha suco	86%	Iniciou a discriminação entre 2 itens muito desejados colocados no álbum de comunicação.	Em 7 tentativas, somente uma não obteve êxito solicitando, pois solicitou o suco e empurrou o copo Quando lhe dado, mostrando portanto ter pedido sem querer obter de fato.
3 ^a	41	Bolacha suco	96%	Utilizou a pochete com o álbum de comunicação contendo 2 figuras muito desejadas ou semelhantes. Par. sentado na mesa do lanche em frente do experimentador.	Part. Tirou o álbum de comunicação de dentro da pochete e deixou o álbum sobre a mesa para poder solicitar seu pedido. Em 24 tentativas, 23 realizou seu pedido de forma independente e somente uma não obteve êxito, pois após pedir suco, empurrou o copo mostrando não querer, portanto não discriminou de forma adequada.
3 ^a	42	Salgadinho suco	98% F=93%	Idem ao anterior	Necessitou de ser lembrado na primeira tentativa a retirar seu álbum da pochete e olhar as figuras e escolher o item desejado, passando a pedir com independência em todas as outras tentativas, num total de 14. A partir desta sessão o part. Entrou de férias da escola, permanecendo 2 meses sem utilizar o PECS-Adaptado, pois sua mãe não havia comparecido na escola para obter o treinamento para casa.
3 ^a	43	Bolacha Suco * Prendedor de roupa	42%	Utilizou pochete com álbum de comunicação contendo 2 figuras sendo uma muito desejada e outra irrelevante. Sentado em frente do exper. na mesa do lanche	Mostrou queda em seu desempenho por permanecer 2 meses sem utilizar o PECS-Adaptado, necessitando regredir a discriminar entre figura muito desejada e outra irrelevante, para certificar se estava discriminando corretamente. Em 16 tentativas, 6 não obteve êxito, necessitando portanto de auxílio físico para retirar a figura correta e entrega-la ao exper. Em 2 tentativas. Também necessitou de auxílio verbal em 6 tentativas conseguindo pedir espontaneamente e sozinho

					somente em 2 tentativas.
3 ^a	44	Bolacha, suco, e salgadinho * prendedor de roupa	54%	Idem ao anterior com retirada do uso da pochete, sendo que o exper. mostrava o álbum de comunicação para o part. colocado na posição vertical.	Continuou a apresentar dificuldade para discriminar, pois não olhava para a figura no álbum, retirando-a sem olhar. Em 38 tentativas, retirou a figura irrelevante, ou seja, sem êxito em 13 tentativas, necessitando portando de auxílio físico em 4 tentativas, auxílio verbal em 5 tentativas e obtendo um pedido com êxito em 16 tentativas. O exper. percebeu que ao colocar o álbum na posição vertical o part. apresentava um melhor desempenho.
3 ^a	45	Bolacha Suco	67% F=61%	Idem ao anterior	Permaneceu mantendo o mesmo desempenho com dificuldade em discriminar pois retirava a figura do álbum sem olhar para o álbum e perceber a diferença entre as duas. Em 11 tentativas, em 3 escolheu o item irrelevante, necessitou de auxílio verbal em 2 e em 6 tentativas foi capaz de realizar seu pedido com êxito.
3 ^a	46	Bloco Sair da sala Suco Bolacha * Pente	54%	Idem ao anterior com a utilização do álbum em sala de aula também.	Apresentou queda no seu desempenho em pois passou a se irritar com a presença de um item irrelevante em seu álbum de comunicação, pois não obtinha o item desejado ao entregar a figura ao exper.. Em 9 tentativas, 2 foram sem êxito, 5 com auxílio verbal para olhar a figura que desejava e somente 1 tentativa conseguiu solicitar o que desejava de forma independente.
3 ^a	47	Bolacha, suco e pão * Prendedor de roupa	33% F=33%	Idem ao anterior	Em 18 tentativas, solicitou o item irrelevante 11 vezes, mostrando um desempenho baixo para discriminar figuras, necessitando do apoio verbal para olhar as figuras em 3 tentativas e obteve êxito em apenas 4 tentativas.
3 ^a	48	Danone e Salgadinho * Pente	47%	Idem ao anterior	Manteve o desempenho baixo e com dificuldade de discriminar. Em 15 tentativas, 8 não obteve êxito e 7 com independência e êxito. Continuava a se irritar muito com a figura irrelevante e quando obtinha este item ativa-o no chão.
3 ^a	49	Bolacha e suco * Água	38%	Idem ao anterior passando a discriminar entre figura muito desejada e figura não desejada	Aceitou melhor o item não desejado mas continuou apresentado dificuldade em discriminar. Em 22 tentativas, 10 vezes pediu o item não desejado, necessitando portanto de apoio físico em 2 tentativas e apoio verbal em 7 tentativas. Apresentou êxito ao pedir em somente 3 tentativas.
3 ^a	50	Danone e suco * Água	57%	Idem ao anterior.	Continuou apresentado dificuldade em discriminar. Em 20 tentativas, 7 foram sem êxito, 5 com apoio verbal e 8 com independência e êxito, porém não desejando querer o item em uma das tentativas, mostrando não ser tão interessante o item apresentado.
3 ^a	51	Danone, cereal, gelatina, suco e bala * prendedor de roupa	76% F=76%	Após fazer nova lista de reforçadores naturais mais desejados o part. foi submetido a um sessão sozinho em sala de aula sentado de frente para o exper. com a tábua de comunicação e duas figuras, sendo uma muito desejada e outra irrelevante	Apresentou melhora em seu desempenho em função da troca de reforçadores naturais e também o fato de estar sozinho em sala de aula e de utilizar a tábua de comunicação facilitaram o processo de discriminação. Em 48 tentativas, o part. Falhou em 10 tentativas, não necessitou de auxílio físico e o apoio verbal foi dado em 4 tentativas, sendo o restante de 34 tentativas com independência e êxito no pedido. Voltou a emitir sons como /ki-ki-ki/ ao pedir suco.
3 ^a	52	Bolacha, salgadinho, suco e cereal * pente	72%	Sala de lanche sentado longe dos colegas com o experimentador a sua frente. Utilizou tábua com 2 figuras (muito desejada e	Manteve a melhora do desempenho, sendo que em 23 tentativas, não teve êxito somente em 6 e necessitou de apenas 1 apoio verbal, conseguindo realizar seu pedido adequadamente em 16 tentativas. Emitiu /di-di/ 1 vez ao solicitar bolacha .

				irrelevante).	
3 ^a	53	Cereal, suco, bloco e danone * prendedor de roupa * água	74%	Sentado na mesma mesa que os colegas portanto com o exper. a sua frente. Iniciou a discriminação entre figura muito desejada e figura não desejada.	Em 19 tentativas não efetivou seu pedido com êxito em 5 tentativas somente, conseguindo imediatamente retomar o pedido de forma independente e com êxito nas outras 14 tentativas. Iniciou o cumprimento de ordem de carregar seu prato até a mesa, sentar e comer.
3 ^a	54	Cereal Salgadinho	90%	2 figuras muito desejadas ou semelhantes na tábua de comunicação fixada na vertical próximo ao balcão da cantina. Part. teve que se levantar dirigir à tábua retirar a figura desejada e entregar ao exper. atrás do balcão do lanche (cantina)	Melhora no desempenho pois consegue discriminar melhor as figuras com a tábua fixada na vertical, olhando as figuras e podendo escolher o item desejado. Em 13 tentativas, em apenas 1 empurrou o prato de cereal após entregar a figura, imediatamente o part. foi dirigido até a tábua e explicado que poderia escolher outra coisa, portanto necessitou de 1 apoio verbal e 11 tentativas com êxito total.
3 ^a	55	Suco Pipoca Música	86%	Idem ao anterior	Consegue realizar seu pedido de forma independente. Em 12 tentativas somente 1 sem êxito, 2 com apoio verbal e 9 com êxito.
3 ^a	56	Salgadinho Suco Cereal	67%	Discriminação entre 3 figuras desejadas com o arranjo anterior.	Precisou de apoio verbal em 3 tentativas, onde foi explicado ao part. que haviam 3 figuras, sendo que ele deveria escolher uma de cada vez para realizar seu pedido no balcão da cantina. Em 15 tentativas, não teve êxito em 4, pois devolveu o item solicitado, mostrando não conseguir discriminar o item mais desejado no momento, desempenhando com êxito 7 tentativas.
3 ^a	57	Suco Cereal Chocolate Refrigerante Bloco	85%	Idem ao anterior	Manteve o desempenho anterior. Em 13 tentativas, 2 sem êxito, empurrando a mão do exper. Ao receber o item solicitado e o restante com êxito. Atende ao nome e carrega seu prato até a mesa e quando solicita algo para beber, atende a ordem de buscar seu copo sobre a mesa.
3 ^a	58	Bolacha Suco Danone Cereal Música Bloco	87% F=85%	Idem ao anterior com 4 figuras colocadas na tábua de comunicação.	Realizou seus pedidos na maioria das vezes de forma independente e adequada. Em 13 tentativas, apenas 1 o part. ao receber a bolacha na mão, devolveu-a ao exper. e quando perguntado se queria mais bolachas ele respondeu “não” com a cabeça. Necessitou de 1 apoio verbal e 11 tentativas com sucesso. Emitiu /kiii-kiii/ ao solicitar suco.
3 ^a	59	Bolacha Suco Sair da sala Bicicleta Música	89%	Álbum de comunicação dentro da pochete contendo 5 figuras desejadas. Part. na sala de aula e sala do lanche teve que levantar e dirigir-se até uma pessoa retirar o álbum da pochete, escolher o item desejado e entregar a figura.	Part. Manteve seu desempenho mesmo com o uso da pochete e álbum de comunicação, necessitando somente de apoio verbal para retirar o álbum da pochete em 2 tentativas. Em 15 tentativas, somente 1 não teve êxito por pegar duas figuras ao mesmo tempo e 12 tentativas solicitou o item desejado com sucesso.
3 ^a	60	Suco Bolacha Sair da sala Música Rua	83%	Item ao anterior.	Part. Passou a esperar na fila do lanche e após conseguir o item desejado carrega seu prato até seu lugar na mesa (11 tentativas). Em 14 tentativas, empurrou o item mostrando não querer 2 vezes e precisou de apoio verbal em 1 tentativa para se manter na fila e esperar a sua vez.
3 ^a	61	Suco Bolacha Danone Cereal Rua Sair da sala	83%	Item ao anterior. Discriminação entre 6 figuras desejadas ou semelhantes.	Fez o gesto de “não” com a cabeça em 3 tentativas que solicitou suco, olhando novamente no seu álbum preferindo outro item. Em 24 tentativas, falhou 3, necessitou de 3 apoios verbais e realizou seu pedido com êxito em 18 tentativas.
3 ^a	62	Bloco	83%	Idem ao anterior.	Manteve o mesmo resultado da sessão anterior. Em

		Bolacha Suco Rua Piscina Pão de queijo			16 tentativas, não falhou em nenhuma mas precisou de auxílio físico 2 vezes para folhear seu álbum e procurar a figura desejada e também de apoio verbal em 4 tentativas, solicitando com êxito em 10 tentativas. Continua cumprindo ordem de levar seu prato à mesa.
3b	63	Sair Bloco Suco Cereal # Bolacha	68%	Pochete com álbum de comunicação contendo 4 figuras grandes e 1 figura com o tamanho reduzido.	Apresentou uma pequena queda na pontuação devido a diminuição do tamanho da figura, necessitando portanto de auxílio verbal (5 tent.) para procura o item desejado, pois não o encontrava. Em 33 tentativas, 9 vezes devolveu o item pedido, fazendo o gesto de “não” com a cabeça quando lhe perguntado se não queria o item. Teve 19 tentativas com êxito.
3b	64	Suco Bloco Cereal Gelatina Sair da sala # bolacha	74%	Idem ao anterior.	Fez o gesto de “não” com a cabeça todas a vezes que não entregava a figura que não correspondia ao seu desejo, mostrando portanto que ainda apresenta dificuldade para discriminar, sendo assim, o exper. perguntava ao part. Logo após ele efetivar seu pedido par ter certeza que ele havia discriminado corretamente, quando não ele devolvia a figura e imediatamente escolhia outra. Em 17 tentativas, falhou 4, necessitou de apoio físico em 1 e o restante realizou com êxito, 13.
3b	65	Suco Pão de queijo Bloco Música # Bolacha	80% F=80%	Idem ao anterior	Ao retirar o álbum da pochete colocou-o sobre o balcão e a exper. segurou-o na vertical para facilitar a escolha do item desejado. Fez o gesto de “não” quando o exper. checava para se certificar da escolha em 3 tentativas de um total de 18. Necessitou de 2 apoios verbais para prestar atenção na escolha e 13 tentativas obteve êxito.
3b	66	Cereal Bloco Sair da sala Danone Rua Salgadinho # bolacha # suco	83%	Idem ao anterior, sendo que o álbum de comunicação continha 2 figuras reduzidas e com um total de 8 figuras.	Precisou de ajuda física para pegar a figura desejada, pois havia muitas figuras no álbum para serem olhadas e discriminadas. Em 18 tentativas, não falhou em nenhuma, somente precisou de apoio físico em 2 tentativas e apoio verbal para olhar e virar as páginas do álbum em 5 tentativas, conseguindo êxito em 11 tentativas de forma independente e espontânea.
3b	67	Sair da sala Rua Cereal # bolacha # bloco # suco # danone	95%	Idem ao anterior, sendo que o álbum continha 4 figuras reduzidas.	Melhorou muito seu desempenho, utilizando seu álbum de forma mais espontânea e independente. Não falhou em nenhuma tentativa e somente precisou de ajuda verbal para folhear o álbum em 3 tentativas, obtendo êxito total em 16 tentativas de um total de 19.

* Item irrelevante ou desconhecido

+ Item não desejado

figura reduzida de tamanho

Anexo 5.2

Quadro 7: Quadro qualitativo do desempenho nas Fases do PECS-Adaptado do participante 2

Fases	Sessões	Figuras utilizadas	% de acertos	Arranjo Ambiental	Observações
LB	1	Bolacha e suco	0% F=100%	sentado de frente para o experimentador, atrás da mesa e a figura solta sobre a mesa e o item desejado na mão do experimentador	Retirou o item desejado da mão do experimentador sem solicitar ou fazer qualquer menção de pedido. Teve 10 tentativas sem êxito.
LB	2	Gelatina e pão	0%	Idem ao anterior	Retirou o item da mão do exp. e saiu correndo para pegar o pão do colega. Total de 13 tentativas sem êxito.
LB	3	Pão, salgadinho e suco	0% F=100%	Idem ao anterior	Retirou o item da mão do exp. e fez birra porque queria mais. Total de 8 tentativas sem êxito
1	4	Bolo, danone, bolacha e biscoito	71%	Sentado de frente ao experimentador, atrás da mesa e a figura solta sobre a mesa e um colaborador situado atrás do participante para o apoio físico.	Precisou de auxílio físico e verbal, permanecendo o experimentador com a mão aberta para receber a figura. Em 22 tentativas, necessitou de apoio físico em somente uma, sendo que o apoio verbal de informá-lo que ele poderia pedir entregando a figura na mão do exper. foi de 17 vezes e em 4 tentativas com independência de entregar a figura sem o exper. abrir a mão. Emitiu gritos sem significado.
1	5	Danone, salgadinho e refrigerante	75% F=81%	Idem ao anterior	O auxílio dado foi verbal (você pode me pedir o que deseja!), e necessitou do auxílio físico do colaborador em apenas uma tentativa. Em 12 tentativas, 1 foi com apoio físico, 7 com apoio verbal e 4 com independência.
1	6	Bolacha, suco e salgadinho	100% F=95%	Idem ao anterior	Realizou seu pedido em 19 tentativas com êxito total, não necessitou de apoio sendo que o exper. permaneceu sem estar com a mão aberta para receber a figura.
1	7	Bolacha e suco	100%	Idem ao anterior	Manteve seu ótimo desempenho e realizou 6 pedidos de forma independente, mostrando compreender a troca da figura como um pedido. Apto para iniciar a Fase 2
2	8	Bolacha, pipoca e suco	87% F=82%	Participante sentado à mesa de frente para o experimentador que contém os itens desejados e uma tábua de comunicação com velcro, contendo uma figura de um item desejado, mostradas uma de cada vez.	Não apresentou dificuldade em iniciar a Fase 2. Em 15 tentativas, não teve êxito em 1 porque jogou a figura de bolacha no chão, querendo comer rapidamente sem esperar pela oportunidade de pedir. Necessitou de apoio verbal para pedir em 3 tentativas e em 11 tentativas conseguiu efetivar seu pedido sozinho.
2	9	Suco e salgadinho	83%	Sentado à mesa com a tábua de comunicação a sua frente e o experimentador com o item desejado afastado da mesa de 1 à 3 metros.	Part. Retirou a figura da tábua e se dirigiu até o exper. para realizar seu pedido variando entre 1 e 3 metros de distancia. Em 10 tentativas, apenas em 1 o part. saiu correndo para pegar o item desejado no prato de outro colega, necessitando portanto de apoio verbal em 2 tentativas e obteve êxito em 7 tentativas.
2	10	Pão, bolacha e suco	87%	Part. com uma pochete colocada na cintura e explicado que haveria uma figura de um item muito desejado dentro da pochete aberta com uma distância variando de 1 à 3	Não apresentou dificuldade em compreender o que deveria fazer para pedir e atendeu a ordem de pedir às outras pessoas, retirando sua figura da pochete e entregando-a para a pessoa que estava com o item desejado. Em 10 tentativas, precisou

				metros, deveria pedir a mais de uma pessoa.	de apoio físico para retirar a figura de dentro da pochete em 1 tentativa, e apoio verbal em 2 tentativas, obteve êxito em 7 tentativas, realizou seu pedido espontaneamente e sozinho. Emitiu 3 vezes /Bo/ para bolacha, quando solicitado a imitar e prestar atenção na boca do exper.
2	11	Suco, pão de queijo, salgadinho e bicicleta	100% F=98%	Participante com o álbum de comunicação contendo uma figura apenas, dentro da pochete colocada na cintura podendo estar sentado ou em pé na sala de aula ou sala do lanche	Foi explicado previamente ao part. que sua figura estaria dentro do álbum de comunicação em sua pochete e em seguida o part. não mostrou dificuldade em manuseá-lo apresentando êxito total com independência e espontaneidade em 15 tentativas. Emitiu /Da/ com a mão aberta solicitando o item após entregar a figura.
3 ^a	12	Bolacha, suco e biscoito * prendedor de roupa	72%	Part. Sentado à mesa com uma tábua de comunicação colocada a sua frente contendo 2 figuras, uma muito desejada e outra irrelevante (prendedor de roupa) e o experimentador à sua frente. Part. teve que escolher a figura do item desejado entregar e depois devolve-la na tábua.	Part. fez birra e gritou muito todas as vezes que escolhia o item irrelevante (sem êxito), o que ajudou muito a olhar para a tábua de comunicação para escolher o item muito desejado. Em 26 tentativas, não teve êxito em 6 tentativas, necessitou de apoio físico para pegar a figura correta 1 vez e apoio verbal para prestar atenção ao escolher em 2 tentativas, obtendo êxito em 17 tentativas. Emitiu /Bo/ para bolacha, /kuko/ para suco e /Da/ para pedir mediante a solicitação de imitar o exper.
3 ^a	13	Bolo, bolacha e suco * prendedor de roupa	89%	Idem ao anterior substituindo a tábua de comunicação para o álbum de comunicação.	Em 9 tentativas, somente em uma não obteve êxito, pedindo o prendedor de roupa, em seguida, nas 8 tentativas, realizou seu pedido independente e com êxito. Emitiu vários sons porém sem significado, mas apresentou entonação do diálogo.
3 ^a	14	Bolacha e refrigerante * água	100% F=90%	Idem ao anterior passando a discriminar entre figura muito desejada e figura não desejada	Exper. mostrou a figura de água previamente e constatou que seria um item não desejado. Part. em 7 tentativas efetivou seu pedido com êxito total.
3 ^a	15	Bolacha Suco Rádio Padaria	100%	Iniciou a discriminação entre 2 itens muito desejados colocados no álbum de comunicação dentro da pochete.	Part. não apresentou dificuldade em manusear o álbum e a pochete, mostrou cuidado em guardar seu álbum todas as vezes que realizava um pedido. Obteve êxito total em 15 tentativas.
3 ^a	16	Bolacha Suco Pipoca Rua Pão	93% F=90%	Discriminação entre 3 figuras colocadas no álbum de comunicação guardado dentro da pochete, usando o tempo toda na escola.	Em 14 tentativas o part. precisou de somente 3 auxílios verbais para folhear seu álbum, pois estava com mais figuras, e obteve 11 tentativas com êxito, pedindo à várias pessoas o que desejava, mantendo-se mais tranquilo, sem apresentar comportamento inadequado. Emitiu /pãw/ para pão.
3a	17	Pão Bolacha Suco Salgadinho Piscina Rua Padaria Paçoca Música Leite	99%	Arranjo anterior com discriminação entre 8 itens, colocados no álbum de comunicação de forma gradativa.	Part. Foi comunicado a cada figura nova que era colocada em seu álbum de comunicação e não apresentou dificuldade para discriminar. Em 26 tentativas somente necessitou de um apoio verbal para procurar mais figuras e guarda-la assim que terminasse de pedir, o restante das tentativas obteve êxito total, com independência e responsabilidade com seu álbum e pochete. Emitiu sons na tentativa de nomear as figuras do seu álbum.
3b	18	As figuras	95%	Idem ao anterior com a	Precisou de apoio verbal em 2 tentativas, de

		anteriores # bolacha # suco	F=95%	diminuição gradativa das figuras.	um total de 14, para ter atenção nas figuras pequenas e também para devolve-las ao álbum, obtendo êxito no restante das tentativas.
3b	19	As figuras anteriores todas diminuídas e mais: Casa Danone	97%	Idem ao anterior	Part. Realizou pedido em todos os lugares da escola e a mãe observou para que pudesse iniciar o uso do PECS-Adaptado em casa. Em 11 tentativas somente 1 tentativa necessitou de ajuda verbal para guardar a figura de volta ao álbum de comunicação.
3b	20	Todas as figuras anteriores mais: Video-game Computador Nadar Comer Cafê Coca-cola Pão de queijo	85%	Idem ao anterior	Manteve o desempenho anterior. Em 36 tentativas, falhou em 2 tentativas, pois saiu correndo para procurar a figura no painel em tamanha grande e também não queria folhear seu álbum, para isto necessitou de 1 apoio físico e de 8 apoio verbal para que tivesse paciência e para folhear e procurar com calma a figura do item desejado.
3b	21	Todas as figuras anteriores mais: Gelatina Banheiro	94%	Idem ao anterior	Mostrou o mesmo desempenho que não sessão anterior. Em 17 tentativas somente necessitou de apoio verbal em 3 tentativas para guardar a figura no álbum e também para folhear. Obteve êxito em 14 tentativas, realizando seu pedido de forma independente e espontânea. O part. entrou de férias e levou o seu álbum para casa.
4	22	Todas as figuras anteriores e mais: “eu quero”	77%	Part. Sentado à mesa junto com o exper. Mostrando a tábua de comunicação contendo todas as figuras de seu conhecimento e uma figura frase “eu quero” fixa em uma tira porta-frase. O part. teve que escolher um item desejado e colocar a figura na frente da figura frase e entregar a tira porta-frase para o exper.	Retornou das férias utilizando o PECS-Adaptado na Fase 3b. Iniciou a Fase IV e apresentou resistência em formar a frase no início, preferindo entregar somente a figura, necessitando portanto de apoio físico (2x) e apoio verbal para ser lembrado de como formaria a frase (10x), conseguindo formar frase com independência em 11 tentativas de um total de 27. Continuava emitindo as mesmas palavras e mais sons ininteligíveis, mas continuava com a entonação do diálogo.
4	23	Idem as anteriores	85%	Idem ao anterior	Melhorou seu desempenho, mostrando ter compreendido como formar frases. Em 26 tentativas não falhou em nenhuma, somente necessitou de apoio físico em 2 tentativas para iniciar o pedido, necessitou ser lembrado verbalmente em 8 tentativas e formou frase sozinho em 16 tentativas. Começou a formar frases oralmente: /ma-bo/ ⇒ mais bolacha.
4	24	Idem as anteriores e mais: Almoçar Passear Andar Ver televisão Dormir	100% F= 98%	Substituição da tábua pelo álbum de comunicação, sendo este colocado na pochete utilizando em todas as situações na escola. A figura de “eu quero” permanece fixa na tira porta-frase.	Em 18 tentativas foi capaz de realizar seu pedido formando frases e organizando seu álbum ao retornar as figuras ao lugar que havia retirado após realizar seu pedido.
4	25	Idem as anteriores	77%	Idem ao anterior com a figura-frase “eu quero” fixada na primeira página do álbum de comunicação, devendo o part.	Apresentou uma queda na pontuação pois necessitou de apoio físico e verbal para procurar a figura-frase e depois a figura do item desejado e após entrega-la as pessoas

				fixa-la na tira porta-frase, escolher mais o item desejado e fixar na frente da figura-frase devendo retornar todas as figuras depois de efetivar seu pedido	teve dificuldade para retorna-las ao álbum. Em 10 tentativas não teve êxito em 1, entregando somente a figura do item desejado, apoio físico em 4 tentativas e apoio verbal em 5 tentativas, não conseguindo em nenhuma realizar de forma independente.
4	26	Idem as anteriores	86% F= 86%	Idem ao anterior, com utilização da tábua de comunicação para facilitar a visualização de como formar a frase com a figura-frase solta. Utilização na escola e em casa.	O part. conseguiu perceber melhor com a utilização da tábua num primeiro momento retornando posteriormente ao álbum de comunicação. Em 22 tentativas, recebeu apoio físico em 2 tentativas, apoio verbal em 5 e realizou seu pedido independente em 15 tentativas. Emitiu sons que não fazia anteriormente, porém mantendo a ininteligibilidade.
4	27	As mesmas anteriores e mais: "eu tenho" Dor Dinheiro Fome Medo Frio Calor	68%	Idem ao anterior, substituindo a tábua pelo álbum de comunicação. Utilização na escola, casa e também na comunidade.	O part. teve muita pressa para pedir o que desejava, necessitando portanto de ajuda tanto física como verbal para ser lembrado a ser paciente e manter a calma para que as pessoas pudessem compreendê-lo melhor ao ir na padaria comprar seu lanche. Em 23 tentativas, não teve êxito em 3 tentativas, pois fixou duas figuras sem formar frase, necessitou de apoio físico em 4 tentativas e ajuda verbal em 5 tentativas. Realizou de forma independente em 11 tentativas. Emitiu /KE/ para quero; /abo/ para acabou.
4	28	Idem as anteriores	56%	Idem ao anterior	O part. faltou muitos dias e voltou com o comportamento muito hiperativo, com obsessão para comer, necessitando de muito apoio tanto físico como verbal. Em 13 tentativas, falhou em 1, pegando somente a figura e entregando, foi ajudado fisicamente em 5 tentativas e verbalmente em 4. Somente em 3 tentativas conseguiu efetivar seu pedido corretamente.
4	29	Idem as anteriores	91% F= 86%	Idem ao anterior	Part. Voltou das férias com um quadro de obesidade, prejudicando o uso da pochete, pois sua barriga não permite que manuseie o álbum dentro da pochete, precisando de ajuda para guarda-lo e retira-lo. Necessitou de ajuda verbal em 6 tentativas e pediu sozinho 10 vezes em 16 tentativas. Emitiu /akabo/ quando não quis mais comer.
4	30	Idem as anteriores	81%	Idem ao anterior	Manteve o mesmo desempenho anterior. Em 27 tentativas, precisou ser lembrado para formar frase em 8 tentativas e 1 com ajuda física para colocar a figura porta-frase antes da figura do item desejado. Obteve êxito em 18 tentativas com independência e espontaneidade. Falou /akabou/ quando não quis mais ficar no lanche e quando quis ir embora para casa.
5	31	As anteriores e mais: Bolacha + salgada Cola-cola Guaraná Leite + chocolate	86%	Idem ao anterior sendo que a tira porta-frase comporta 4 figuras por pedido, podendo o part. pedir mais de um item ao mesmo tempo. Utilização na escola, casa e comunidade.	Foi explicado ao part. que agora ele poderia pedir mais de um item ou especificar o seu item dando características próprias em um único pedido. O part. não apresentou dificuldade e Quando foi ao mercado pediu para a vendedora 3 itens, ex: "eu quero" salgadinho + batata frita + coca-cola. Em 19 tentativas, precisou de apoio físico para

		Suco + laranja Batata frita Lavar a mão			colocar mais uma figura na tira porta-frase em 2 tentativas, e apoio verbal em 4 tentativas, obtendo êxito em 13 tentativas.
5	32	Idem as anteriores Passear + carro	99% F= 99%	Idem ao anterior	O part. passou a utilizar seu álbum em várias situações de vida diária, prática e em situações acadêmicas, realizando um diálogo simples onde todos puderam compreendê-lo, o que contribuiu expressivamente para diminuir os seus comportamentos inadequados. Em 33 tentativas somente a primeira tentativa foi necessário dar um apoio verbal para se lembrar da frase e as outras 32 foram com êxito. Falou /akabou/ todas as vezes que acabava de beber e mostrava seu copo vazio.
5	33	Idem as anteriores e mais: Bolacha + suco Danone + picolé Comprar + bolacha + paçoca Suco + salgadinho	91%	Idem ao anterior	Formou frases com 3 e 4 figuras e após realizar seu pedido, guardou as figuras no mesmo lugar que retirou-as. Necessitou de apoio físico para folhear o álbum e ajuda verbal para guardar a figura-frase. Em 27 tentativas, teve 1 apoio físico, 5 verbais e 21 tentativas com independência e espontaneidade.
5	34	As mesmas anteriores e mais: Lanche Pizza Almoço Vitamina Macarrão Cachorro quente Pão com presunto Manteiga Queijo Escola Supermercado	96% F= 90%	Idem ao anterior	Manteve o desempenho anterior, passando a se comunicar de forma mais clara e mais independente. Em 29 tentativas, necessitou de um apoio físico para retornar as figuras no lugar certo e um apoio verbal para entregar a tira porta-frase e 27 tentativas com êxito, realizando seus pedidos de forma clara e independente. Após esta sessão o part. Entrou de férias levando para casa sua pochete com o álbum de comunicação para poder se comunicar com seus familiares e também poder sair na comunidade, pois sua mãe está ensinando-o a ir na padaria comprar o pão e o leite para todos da sua casa.

* Item irrelevante ou desconhecido

+ Item não desejado

figura reduzida de tamanho

Anexo 5.3

Quadro 8 - Quadro qualitativo do desempenho nas Fases do PECS-Adaptado do participante 3.

Fases	Sessões	Figuras utilizadas	% de acertos	Arranjo Ambiental	Observações
LB	1	Pão e refrigerante	0% F=100%	sentado de frente para o experimentador, atrás da mesa e a figura solta sobre a mesa e o item desejado na mão do experimentador	O part. retirou da mão do exp. o item desejado sem fazer alguma menção de pedir. Em 10 tentativas, não obteve êxito, pontuando em 0% de acerto.
LB	2	Suco e bolacha	0%	Idem ao anterior	Pegou a bolacha e o copo de suco da mão do exp. e quando acabou de beber gritou, mostrando frustração por ter acabado. Em 12 tentativas pontuou 0% de acerto.
LB	3	Pipoca e suco	0% F=100%	Idem ao anterior	Pegou a pipoca do prato do exp. sem pedir. Não obteve êxito nas 8 tentativas, pontuando 0%.
1	4	Bolacha, suco, refrigerante e bolo	62%	Sentado de frente ao experimentador, atrás da mesa e a figura solta sobre a mesa e um colaborador situado em pé, atrás do participante, para o apoio físico.	Previamente foi explicado ao part. que ele teria uma nova forma de comunicar seus desejos e mais fácil de obter o que desejava. O part. não mostrou resistência ao treinamento do PECS-Adaptado, sendo que em 24 tentativas, necessitou de apoio físico em 10 tentativas do colaborador para pegar e entregar a figura e também de ser lembrado a pedir em 7 tentativas. Conseguiu efetivar o pedido entregando a figura na mão do exp. sozinho em 7 tentativas, totalizando 62% de acerto.
1	5	Sanduíche e refrigerante	97% F= 92%	Idem ao anterior	Melhorou seu desempenho para 97% de acerto, mostrando ter compreendido a troca da figura pelo item desejado, como um pedido. Em 26 tentativas, necessitou ser lembrado de pedir em 2 tentativas e foi independente na outras 24 tentativas.
1	6	Refrigerante, bolacha e pão	95%	Idem ao anterior	Manteve o índice de 95% de acerto, pois em 20 tentativas precisou de apenas 3 apoio verbal para se lembrar de pedir o item desejado.
2	7	Bolacha, refrigerante e pão	82%	Participante sentado à mesa de frente para o experimentador que contém os itens desejados e uma tábua de comunicação com velcro, contendo uma figura de um item desejado, mostradas uma de cada vez.	Iniciou a Fase 2 com tranquilidade, mantendo um índice de 82% de acerto, não apresentando dificuldade para retirar a figura da tábua de comunicação. Em 32 tentativas, somente 1 foi sem êxito pois o part. não entregou a figura para o exp. mostrando não querer mais o item do pão. Necessitou de apoio físico em 2 tentativas e de verbal em 10, conseguindo efetivar seu pedido sozinho em 19 tentativas.
2	8	Pão, suco e bolacha	89%	Sentado à mesa com a tábua de comunicação a sua frente, tendo que se levantar e se aproximar do experimentador com o item desejado afastado da mesa de 1 à 3 metros.	O part. apesar de elevar seu desempenho para 89%, ficou muito irritado de se levantar da mesa e chorou com grito quando lembrado pelo apoio verbal de se levantar e pedir. Em 25 tentativas precisou de apoio verbal em 8 e obteve êxito no pedido em 17 tentativas. Apresentou comportamento de morder as mãos quando frustrado por ter que se levantar para pedir o item desejado.
2	9	Refrigerante e sanduíche	75% F= 77%	Part. com uma pochete colocada na cintura e explicado que haveria uma figura de um item muito	Apresentou pequena queda na pontuação para 75% em função da introdução do uso da pochete, pois o part. necessitou de

				desejado dentro da pochete aberta com uma distância variando de 1 à 3 metros, deveria pedir a mais de uma pessoa.	apoio físico em 6 tentativas e apoio verbal para pegar a figura de dentro da pochete e fazer seu pedido em 5 tentativas também. De um total de 22 tentativas foi independente em pedir o item desejado 16 vezes.
2	10	Pão, suco e piscina	81%	Participante com o álbum de comunicação contendo uma figura apenas, dentro da pochete colocada na cintura podendo estar sentado ou em pé na sala de aula ou sala do lanche.	Utilizou o álbum de comunicação sobre a mesa do lanche e precisou de apoio verbal para guarda-lo no final do lanche. Em 27 tentativas, precisou de apoio físico 2 vezes e de ajuda verbal 5 vezes, para abrir o álbum e retirar seu item desejado e para se dirigir até outras pessoas e pedir o que desejava. Foi capaz de realizar o pedido de forma independente e espontânea em 18 tentativas.
2	11	Pão, suco, pipoca e chocolate	92% F= 92%	Idem ao anterior	O part. melhorou seu desempenho para 92% e diminuiu as birras e o comportamento de morder a mão. Em 16 tentativas, necessitou ser lembrado verbalmente de pegar seu álbum em 4 tentativas e obteve êxito e independência em 12 tentativas, mostrando estar apto para iniciar a Fase 3 após o período de 2 meses de férias.
3 ^a	12	Cachorro quente, pão de queijo e refrigerante * prendedor de roupa	61%	Part. sentado à mesa com uma tábua de comunicação colocada a sua frente contendo 2 figuras, uma muito desejada e outra irrelevante (prendedor de roupa) e o experimentador à sua frente. Part. teve que escolher a figura do item desejado entregar e depois devolve-la na tábua.	O part. voltou com dificuldade em ter que pedir por figuras, mostrando-se um pouco irritado e apresentando birras quando as pessoas falavam com ele. Apresentou queda no desempenho para 61% devido em função de ter que escolher dentre duas figuras. Em 12 tentativas, necessitou de apoio físico em 3 tentativas, apoio verbal em 8 e somente uma tentativa obteve êxito.
3 ^a	13	Refrigerante, bolacha e piscina * prendedor de roupa	67%	Idem ao anterior.	O part. manteve o índice de 62% devido a dificuldade que apresentou em ouvir as pessoas lhe dando o apoio verbal, mostrando muita resistência em modificar sua forma de obter as coisas desejadas, preferindo algumas vezes não obter o item à ter que pedir. Em 15 tentativas, 1 não teve êxito, pois não entrega a figura ao exp., 1 com apoio físico e 10 com apoio verbal, conseguindo independência em somente 3 tentativas.
3 ^a	14	Refrigerante, sanduíche, bolacha e piscina + água + amassar latas	78%	Idem ao anterior, passando a discriminar entre figura muito desejada e figura não desejada	Melhorou seu desempenho para 74% pois passou a olhar mais para as figuras na tábua, necessitando de apenas 1 apoio físico para pegar a figura correta e 4 tentativas com auxílio verbal e 4 tentativas com independência.

3 ^a	15	Leite, refrigerante, bolacha e piscina + água + amassar latas	36% F= 42%	Iniciou a discriminação entre 2 itens, sendo um muito desejado e outro não desejado, colocados no álbum de comunicação dentro da pochete, devendo caminhar até as pessoas para efetivar seu pedido. Utilização em todos os ambientes da escola.	Apresentou queda no seu desempenho para 36%, devido a introdução do uso do álbum de comunicação, mostrando muita resistência para aceitar o arranjo ambiental novo. Em 16 tentativas, não obteve êxito em 12 tentativas, pois chorou e gritou muito sempre que era avisado que poderia pedir o que desejava fazer ou comer. Após iniciar o primeiro pedido de cada item de forma correta não apresentava mais resistência em pedir. Necessitou de auxílio verbal em 6 tentativas e foi independente em 4 tentativas.
3 ^a	16	Leite, bolacha e piscina + gelatina + pintura	55%	Idem ao anterior	Melhorou um pouco seu desempenho para 57%, diminuindo o número de tentativas sem êxito, pois aceitou melhor a situação nove de utilizar o álbum de comunicação com a pochete. Em 17 tentativas, 7 não obteve êxito, pois não entregava para o exp. a figura, necessitou da apoio verbal em 2 tentativas e conseguir efetivar seu pedido de forma adequada em 8 tentativas.
3 ^a	17	Sanduíche, suco, leite e bolacha + água	63%	Idem ao anterior	O part. passou a aceitar a situação de uso da pochete com o álbum de comunicação, o que justifica o aumento de seu desempenho para 63%. Em 16 tentativas, não obteve êxito em 4, necessitando de apoio verbal em 4 e independência para pedir também em 8 tentativas. Emitiu /ta/ quando foi dito que era para ele esperar a terapeuta voltar na cozinha.
3 ^a	18	Sanduíche Refrigerante Bolacha Piscina Lavar louça	85% F= 85%	Discriminação entre 2 figuras desejadas, colocadas no álbum de comunicação guardado dentro da pochete, usando o tempo toda na escola.	Apesar de mostrar um aumento no desempenho, o participante se recusa a iniciar seu pedido e demora muito para folhear o álbum e pegar seu item desejado, após iniciar o primeiro pedido, não apresenta mais problemas. Em 16 tentativas, necessitou se 1 apoio físico e 5 verbais para escolher a figura e levantar para se dirigir à cantina e efetivar o pedido. Obteve 10 tentativas com êxito e independência. Emitiu a palavra /nãw/ para vestir a pochete, mostrando claramente que não queria usa-la.
3 ^a	19	Bolacha Salgadinho Cachorro quente Piscina Lavar louça	70%	Idem ao anterior, passando a discriminar entre 3 figuras desejadas.	Mostrou uma queda no seu desempenho para 70% pois passou a discriminar entre 3 figuras colocadas no seu álbum de comunicação, necessitando de auxílio verbal e físico para folhear seu álbum e procurar a figura do item desejado e também para retirar o álbum da pochete. Em 9 tentativas, não obteve êxito em 2 tentativas, necessitando de auxílio verbal em 2 tentativas e em 5 tentativas obteve êxito.

3 ^a	20	As mesmas anteriores e mais: Chocolate Padaria	71%	Arranjo anterior com discriminação entre 5 itens, colocados no álbum de comunicação de forma gradativa.	Manteve seu desempenho em 71% pois precisou de auxílio físico para folhear o álbum. Em 14 tentativas, necessitou 2 auxílios físicos, 8 verbais e efetivou seu pedido de forma independente em 4 tentativas. Apresentou risos desmotivados e também tentou subir em cima do balcão da cantina, parecendo querer brincar.
3 ^a	21	As mesmas anteriores e mais: Brincar Bola Bicicleta	94% F= 94%	Idem ao anterior	Melhorou seu desempenho para 94%, aceitando o uso da pochete com o álbum de comunicação e não se importando mais em iniciar o pedido de forma espontânea e independente. Em 6 tentativas, foi necessário somente 1 apoio verbal e 5 de forma independente.
3 ^a	22	As mesmas e mais: Leitinho Pipoca Jogar bola Aguar plantas Frutas	86%	Idem ao anterior, passando a discriminar entre várias figuras, colocadas gradativamente no álbum de comunicação.	Ainda apresentou resistência em utilizar a pochete, retirando-a muitas vezes e necessitou de apoio verbal para entregar a figura a pessoa pois, permanecia com a figura na mão sem entregar. Em 33 tentativas, necessitou de auxílio físico em 1 tentativa, auxílio verbal em 12 tentativas e com independência em 20 tentativas, mostrando um desempenho de 86%.
3 ^a	23	As mesmas anteriores	92% F=94%	Idem ao anterior	Continuou melhorando seu desempenho para 92%. Ainda precisou de auxílio verbal para iniciar o pedido. Em 12 tentativas, necessitou de auxílio verbal em 3 tentativas e 9 tentativas com independência e espontaneidade.
3b	24	As mesmas anteriores e em tamanho reduzido: # piscina # bolacha	93%	Idem ao anterior com a diminuição gradativa das figuras tanto na tábua como no álbum de comunicação.	Manteve o desempenho alto em 93%, mesmo com a introdução de figuras em tamanho reduzido, preferindo utilizar o álbum de comunicação. Em 10 tentativas, somente necessitou de 2 auxílios verbais e as outras 8 tentativas de forma independente. O exp. ofereceu ajuda para abrir o leitinho, o part. respondeu /não/, preferindo ele mesmo tentar abrir.
3b	25	As mesmas anteriores e em tamanho reduzido: # bolacha # piscina # lavar louça # leitinho	95%	Idem ao anterior prevalecendo a utilização de figuras reduzidas de tamanho. Utilização do PECS-Adaptado na escola e na casa	Continuou elevando seu desempenho para 95%, mostrando compreender a utilização do PECS-Adaptado para pedir seus itens desejados de forma mais clara e efetiva. A mãe foi capacitada, através de observação e o álbum foi levado para casa. Em 20 tentativas, necessitou de apenas auxílio verbal em 3 tentativas e em 17 conseguiu solicitar o item desejado com independência e espontaneidade.
3b	26	Todas as figuras anteriores em tamanho reduzido	97%	Idem ao anterior e utilização na escola, casa e comunidade	Manteve seu desempenho em 97% mas continuou fazendo birra para iniciar seu primeiro pedido, mas tão logo inicia, não apresenta mais problemas de conduta. Em 15 tentativas necessitou de auxílio verbal para iniciar o pedido em 2 situações, uma na padaria e outra durante o lanche na escola. Efetivou 13 pedidos de forma espontânea e independente.
4	27	Toda as figuras anteriores e mais: Torta	44%	Part. Sentado à mesa junto com o exper. Mostrando a tábua de comunicação contendo todas as figuras de seu conhecimento e uma	Apresentou desempenho em 44% de acertos, pelo fato de receber auxílio físico em 8 tentativas, auxílio verbal em 8 tentativas, sendo que em 2 tentativas, não

				figura frase “eu quero” fixa em uma tira porta-frase. O part. teve que escolher um item desejado e colocar a figura na frente da figura frase e entregar a tira porta-frase para o exper.	obteve êxito. O part. Apresentou comportamento de choro e atirou o álbum no chão quando solicitado a pedir formando frases. Após as outras crianças saírem da sala, o partic. conseguiu realizar os pedidos e aceitou a ajuda da treinadora.
4	28	Toda as figuras anteriores e mais: Sair da sala, supermercado	54% F=49%	Idem ao anterior	O desempenho foi de 54% em função do part. aceitar mais os apoios dado pela treinadora, como também aumentou o número de tentativas do dia. Teve 10 auxílios físico, 11 auxílios verbais e 4 tentativas com êxito. Apresentou 2 tentativas sem êxito por se recusar a formar a frase e entregar a tira porta-frase.
4	29	Toda as figuras anteriores e mais: Fazer suco	64%	Idem ao anterior	Continuou melhorando seu desempenho e sorriu muito apos conseguir realizar seu pedido com êxito (2 tent). Ainda precisou de apoio físico em 3 tentativas e apoio verbal em 6 tentativas.
4	30	Toda as figuras anteriores e mais: Tomar banho	67% F=74%	Idem ao anterior	O part. se recusou a usar a pochete novamente, então foi sugerido que carregasse na mão ou no bolso da calça. Teve 3 tentativas com êxito, 3 apoios físico e 3 verbais.
4	31	Toda as figuras anteriores e mais: tostex	74%	Idem ao anterior	Parti. se interessou pelo item tostex, sendo a mae orientada a trazer os ingredientes e ele preparar na escola. Apresentou 6 tent. Com êxito, necessitou de apoio verbal para procurar as figuras em seu álbum (5) e auxílio físico em apenas 1 tentativa. Não obteve êxito em 1 tent. por não querer a bolacha com o sabor oferecido. O participante continua fazendo o gesto de “não” com a cabeça para não usar a pochete.
4	32	Toda as figuras anteriores	87%	Idem ao anterior	Conseguiu desempenho superior a 80% por não necessitar de apoio físico e ter êxito na maioria das tentativas (6) e apoio verbal em 4 tentativas. O part. está mais alegre e consegue procurar a figura do item desejado. O part. continua emitindo os mesmos sons da fase anterior.

* Item irrelevante ou desconhecido

+ Item não desejado

figura reduzida de tamanho

Anexo 5.4

Quadro 9 - Quadro qualitativo do desempenho nas Fases do PECS-Adaptado do participante 4.

Fases	Sessões	Figuras utilizadas	% de acertos	Arranjo Ambiental	Observações
LB	1	Bolacha, suco e abridor de garrafa	0% F=100%	sentado de frente para o experimentador, atrás da mesa e a figura solta sobre a mesa e o item desejado na mão do experimentador	O part. retirou a bolacha da mão do exp. sem emitir som e sem utilizar gesto algum. Também retirou o abridor de garrafa, pois este é um objeto de interesse do part., sem fazer menção alguma de pedido. Não obteve êxito em 8 tentativas.
LB	2	Refrigerante e bolacha	0%	Idem ao anterior	Manteve o comportamento anterior de retirar o objeto da mão do exp. Em 6 tentativas obteve 0% de acertos.
LB	3	Abridor de garrafa e refrigerante	0% F=100%	Idem ao anterior	O part. pegou na mão do exp. e empurrou a mão até o copo para obter o refrigerante, usando o exp. como ferramenta. Não obteve êxito em 7 tentativas.
LB	4	Rádio, bolacha e suco	0%	Idem ao anterior	Manteve o mesmo comportamento de usar as pessoas como ferramenta, pegando na mão do exp. e empurrando até o rádio, querendo pedir para ligá-lo. Não se interessou pela figura e nem fez menção de pegá-la nenhuma vez. (0%), em 5 tentativas
1	5	Bolacha, suco e abridor de garrafa	44%	Sentado de frente ao experimentador, atrás da mesa e a figura solta sobre a mesa e um colaborador situado em pé, atrás do participante .	Ao iniciar a Fase 1, o part. ficou irritado pois não aceitou o apoio físico, mostrando não gostar que lhe toque, o que justifica um desempenho de 44%. Gritou e pôs o dedo na boca, saindo da mesa e tentando retirar o copo da mão do colega. Em 12 tentativas, não teve êxito em 3, necessitou de apoio físico em 2 vezes e de apoio verbal em 7 vezes, sendo lembrado que poderia solicitar o item desejado me entregando a figura.
1	6	Queijo, bolacha e danone	83% F=76%	Idem ao anterior	O part. apresentou uma melhora no seu desempenho para 83%, mostrando estar compreendendo melhor como pedir e também diminuindo sua resistência em esperar e não mais retirar da mão das pessoas o que deseja. Em 14 tentativas, não precisou de auxílio físico, necessitando somente de apoio verbal em 7 tentativas e teve êxito em 7.
1	7	Suco, danone, bolacha e abridor de garrafa	92%	Idem ao anterior	Melhorou muito seu desempenho (92%), pois não necessitou mais de auxílio físico, pois somente com apoio verbal ele conseguiu efetivar seu pedido. Em 13 tentativas, necessitou de 3 verbais e 10 tentativas com independência.
1	8	Danone, salgadinho e suco	91% F=84%	Idem ao anterior	Manteve seu desempenho em 91%, conseguindo fazer seu pedido de forma independente (11), necessitando somente de ser lembrado de como pedir (4) em um total de 15 tentativas. Mostrando portanto estar pronto para iniciar a fase seguinte.
2	9	Danone, rádio e maçã	67%	Participante sentado a mesa de frente para o experimentador que contém os itens desejados	Ao iniciar a Fase 2 do PECS-Adaptado, apresentou queda no desempenho para 67%, devido a introdução da tábua de

				e uma tábua de comunicação com velcro, contendo uma figura de um item desejado.	comunicação, onde a figura ficava presa com velcro, devendo portanto ter que fazer um esforço para retirá-la e entregá-la. Em 10 tentativas, necessitou de apoio físico em 2 e de apoio verbal em 6, conseguindo êxito em somente 2 tentativas.
2	10	Suco, pão, danone e banana	88% F=81%	Sentado à mesa com a tábua de comunicação a sua frente e o experimentador com o item desejado afastado da mesa de 1 à 2 metros.	Melhorou seu desempenho para 88%, conseguindo solicitar o item desejado com mais eficiência. Levantou com apoio físico para se dirigir até o exp. para entregar a figura e obter o item desejado. Em 19 tentativas, necessitou de apoio físico em 2, de apoio verbal em 3 e realizou seu pedido com independência em 14 tentativas.
2	11	Danone, suco, bola e bicicleta	86%	Idem ao anterior com um aumento na distância para 3 e 4 metros	Continuou mantendo seu desempenho (86%), apesar de ter que caminhar uma distância maior para solicitar o item desejado. Em 14 tentativas, precisou de 6 apoios verbais e 8 tentativas com independência e espontaneidade.
2	12	Bolacha, cereal e sair da sala	94% F=96%	Part. com uma pochete colocada na cintura e explicado que haveria uma figura de um item muito desejado dentro da pochete aberta com uma distância variando de 1 à 4 metros.	Melhorou muito seu desempenho (94%), não mostrando tanta resistência em pedir e compreendendo o uso da pochete, apesar do aluno não conseguir usá-la por muito tempo. Em 11 tentativas precisou somente de 2 apoios verbais, solicitando o restante das tentativas com independência.
2	13	Danone, bolacha, cereal e sair da sala	89%	Participante com o álbum de comunicação contendo uma figura apenas, dentro da pochete colocada na cintura podendo estar sentado ou em pé na sala de aula ou sala do lanche.	O part. já é capaz de levantar e dirigir-se até as pessoas para realizar o pedido de um item muito interessante de forma espontânea e com independência, necessitando de ser lembrado somente para retirar o álbum da pochete ou então para retirar a figura de dentro da pochete. Confundiu o guardanapo com a figura, entregando-o para o exp. querendo solicitar o item. Em 18 tentativas, teve 6 apoios verbais e 12 pedidos com êxito, mostrando estar pronto para iniciar a Fase 3.
3 ^a	14	Refrigerante, bolacha e suco * prendedor de roupa	30%	Part. sentado à mesa com uma tábua de comunicação colocada a sua frente contendo 2 figuras, uma muito desejada e outra irrelevante (prendedor de roupa) e o experimentador à sua frente. Part. teve que escolher a figura do item desejado entregar e depois devolve-la na tábua.	Ao iniciar a Fase 3a. do PECS-Adaptado mostrou queda no seu desempenho para 30%, não tendo êxito para pedir pois pegava duas figuras ao mesmo tempo. O participante se irritou para pedir, não olhando para a tábua e preferindo pegar o item da mão do exp. Em 19 tentativas, 11 não tiveram êxito, 2 necessitou de apoio físico e 3 apoio verbal. Conseguiu 3 tentativas com independência.
3 ^a	15	Bolacha, uva e suco * prendedor de roupa	63% F=60%	Idem ao anterior	Melhorou seu desempenho para 63%, passando a olhar mais as figuras na tábua de comunicação. Em 19 tentativas, não obteve êxito pegando 2 figuras ao mesmo tempo em 2 tentativas, precisou de apoio físico em 1, verbal em 5 tentativas e independência em 11 tentativas.
3a	16	Cereal, danone e	77%	Idem ao anterior	Manteve um desempenho de 77% e

		suco *prendedor de roupa			necessitou de apoio físico de segurar uma de suas mãos, para que não retirasse 2 figuras ao mesmo tempo da tábua. Em 10 tentativas, não teve êxito em 2, apoio verbal em 1 e 7 com independência.
3 ^a	17	Suco, bolacha e sair da sala + pintar + água	81%	Passou a discriminar 2 figuras na tábua de comunicação. Sendo uma muito desejada e outra não desejada.	Melhorou seu desempenho para 81% pois não necessitou de apoio físico e em 7 tentativas, somente 1 sem êxito e outra com apoio verbal, sendo as outras 5 com independência, passando a olhar mais a tábua e pegar um figura só.
3 ^a	18	Bolacha Suco Pêra Sair da sala	85% F=79%	Idem ao anterior passando a discriminar 2 figuras muito desejada ou semelhante.	Passou a discriminar entre itens desejados, mantendo seu desempenho alto (85%), sendo que em 13 tentativas, não teve êxito em apenas 2, quando tentou retirar da tábua de comunicação 2 figuras juntas e as outras 11 tentativas com independência.
3 ^a	19	As mesmas anteriores e mais: Passear	75%	Iniciou a discriminação entre 2 itens muito desejados colocados no álbum de comunicação.	Apresentou queda no desempenho para 75%, devido a introdução do álbum de comunicação, necessitando de apoio físico (1) e verbal (4), conseguindo ser independente em 8 tentativas, num total de 16 tentativas. Pegou o copo para pedir algo para beber, mas acabou escolhendo a figura de bolacha.
3 ^a	20	As mesmas anteriores	95% F=93%	Idem ao anterior	Aumentou seu desempenho para 95%, pois não necessitou de auxílio físico mais para utilizar seu álbum e somente apoio verbal para abrir o álbum de comunicação. Em 14 tentativas, necessitou de 2 apoios verbais e em 12 tentativas não teve dificuldade para realizar seu pedido.
3 ^a	21	As mesmas anteriores e mais: Gelatina Rua	92%	Utilizou a pochete com o álbum de comunicação contendo 2 figuras muito desejadas ou semelhantes. Par. sentado na mesa do lanche em frente do experimentador.	Manteve seu desempenho em 92%, necessitando de pouquíssimo apoio verbal para retirar o álbum da pochete e abri-lo. Em 9 tentativas, precisou de 2 apoios verbais e 7 tentativas pediu sozinho.
3 ^a	22	As mesmas anteriores e mais: Rádio Piscina	53%	Discriminação entre 3 figuras colocadas no álbum de comunicação guardado dentro da pochete, usando o tempo toda na escola.	Apresentou queda em seu desempenho para 53%, pois apresentou muita dificuldade para manusear o álbum, folhear e tira-lo da pochete. Também se irritou com a espera de olhar e folhear o álbum para escolher a figura do item desejado. Em 22 tentativas, precisou de 10 apoios físicos, 8 verbais e somente 3 tentativas com independência. Apresentou comportamento de chupar o polegar e gritos.
3 ^a	23	As mesmas anteriores	62%	Idem ao anterior	O participante não quis usar a pochete, preferindo carregar o álbum na mão. Ainda mantém-se irritado, não se interessando em solicitar os itens, não conseguindo ficar sentado tanto na sala de aula como na hora do lanche e começou a se atirar ao chão, se comportando como uma criança mais nova. Em 15 tentativas, 3 não tiveram êxito, pois escolhia a figura e não pegava o item. Necessitou de auxílio verbal em 8

					tentativas e somente 4 realizou de sem ajuda.
3 ^a	24	Idem as anteriores	69% F=73%	Idem ao anterior	Mesmo aumentando seu desempenho para 69%, continuou tendo dificuldade para escolher a figura do item desejado, necessitando de apoio verbal para olhar e prestar mais atenção na escolha. Voltou a pegar 2 figuras ao mesmo tempo do álbum e também entregou a figura mas não quis obter o item na mão, empurrando-o com a mão. Em 17 tentativas, 5 não tiveram êxito, 1 foi com apoio verbal e 11 com independência.
3 ^a	25	Idem as anteriores	70%	Arranjo anterior com discriminação entre 5 itens, colocados no álbum de comunicação de forma gradativa.	O participante voltou a usar a pochete, mas com dificuldade de manuseio do álbum. Mostrou irritado em ter que folhear, retirando todas as figuras do seu álbum. Está apresentando comportamento regredido e sugando o polegar o tempo todo. Em 21 tentativas, 4 não tiveram êxito algum, 3 com apoio físico, 2 com apoio verbal e 13 foram sem ajuda. A mãe foi chamada na escola para relatar o comportamento do filho em casa, e relatou não apresentar estes comportamentos em casa, mas que ela e o marido estavam se divorciando.
3a	26	As anteriores e mais: Pão de queijo Salada de frutas Aula de música	84%	Idem ao anterior	O participante melhorou seu desempenho para 84%, pois nesta sessão mostrou estar mais calmo desde a chegada na escola, levando bem menos o polegar na boca. Aceitou o uso da pochete e não teve dificuldade em manusear seu álbum de comunicação. Em 21 tentativas, 2 não tiveram êxito pois solicitou e não quis obter o item, mostrando não querer mais, sendo assim foi ajudado verbalmente a procurar a figura do que desejava em 4 tentativas, conseguindo assim, em 15 tentativas efetivar seu pedido com clareza e independência.

* Item irrelevante ou desconhecido

+ Item não desejado

figura reduzida de tamanho

ANEXO 6

Material utilizado no treinamento do PECS-Adaptado



ANEXO 6.1 Tábua e álbum de comunicação, figuras com tamanho normal e reduzido e *pochette*, utilizados no PECS-Adaptado



ANEXO 6.2: Álbum de comunicação contendo a tira porta-frase juntamente com a