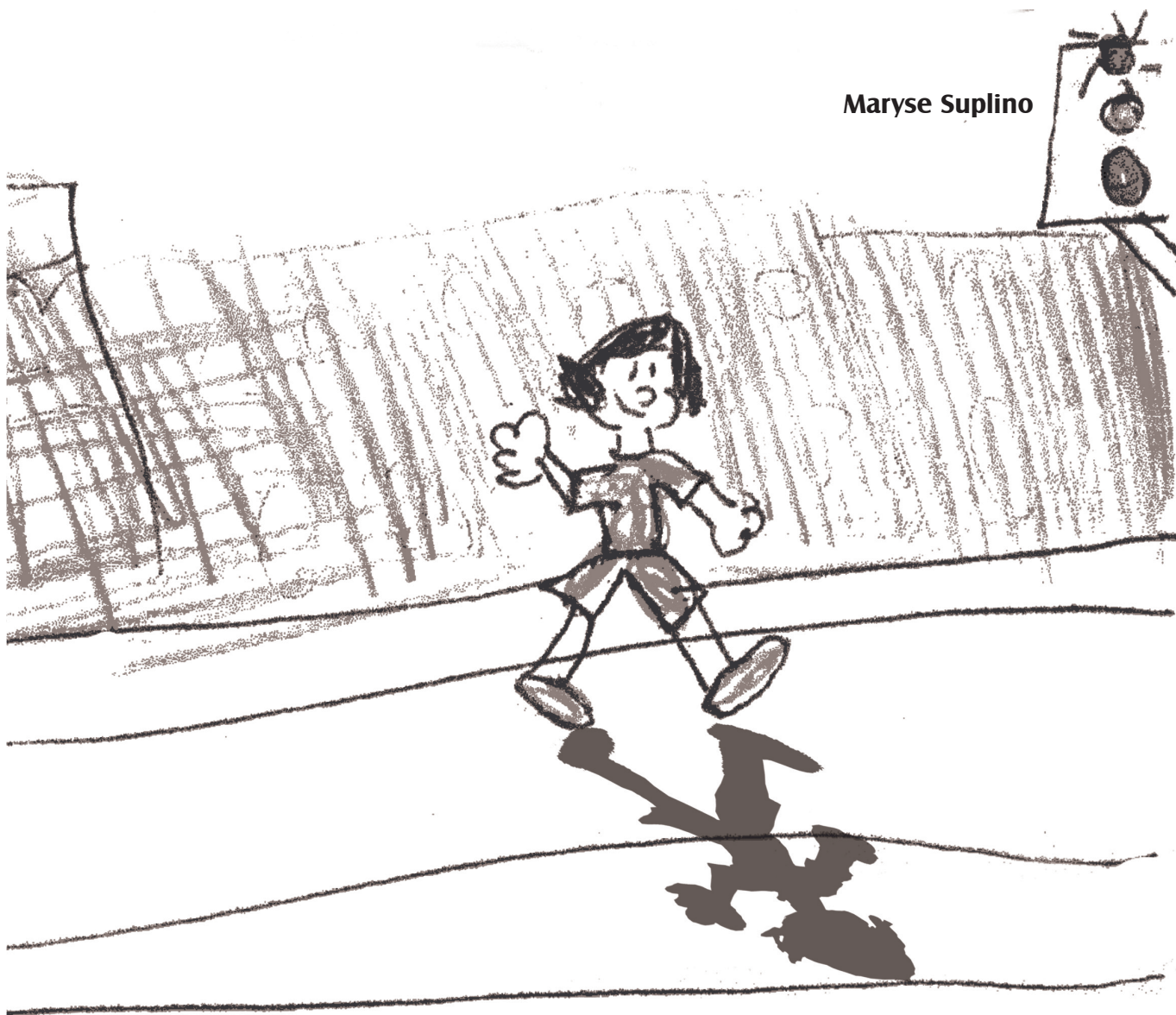


# Currículo Funcional Natural

Guia prático para a educação na área de autismo e deficiência mental

Maryse Suplino



Brasília 2005

**Presidência da República**  
**Secretaria Especial dos Direitos Humanos - SEDH**  
**Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - CORDE**  
**Sistema Nacional de Informações sobre Deficiência-SICORDE**

Esplanada dos Ministérios, Bloco T, Anexo II, 2º andar, sala 200  
70064-900 - Brasília - DF  
Fones: 0xx61- 429-3669 - 429-3432  
Fax: 0xx61 - 225-8806 - 225-3307  
E-mail: corde@sedh.gov.br  
Home page : <http://www.presidência.gov.br/sedh/corde>

Reprodução autorizada, desde que citada a fonte de referência.

Distribuição gratuita

Impresso no Brasil / Printed in Brazil  
Copyright© 2005 by Secretaria Especial dos Direitos Humanos

Tiragem: 4.000 exemplares

Convênio SEDH/ASSISTA/ABRA nº /2005- SEDH/PR

**Autoria:** Maryse Suplino, Psicóloga, Presidente do Instituto Anne Sullivan, Rio de Janeiro  
e-mail: [suplino@suplino.ig.com.br](mailto:suplino@suplino.ig.com.br)

**Normalização:** Maria Amélia Elisabeth Carneiro Veríssimo (CRB-1 nº 303)

**Capa, projeto gráfico e diagramação:** Ct. Comunicação

**Revisão:** Yana Polankof

**Impressão:** Gráfica Serrana

Ficha catalográfica:

Suplino, Maryse  
**616.8588** Currículo funcional natural: guia prático para a educação na área do autismo e deficiência mental - Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência; Maceió: ASSISTA, 2005. p. : 21 cm. (Coleção de Estudos e Pesquisa na Área da Deficiência; v. 11).  
73 p.

1. Autismo 2. Deficiência mental 3. Autismo; Currículo funcional, Brasil  
4. Deficiência mental, Currículo funcional, Brasil 5. Educação especial, Brasil  
6. Autismo. I. Título II. Série.

**CDD - 16.8588**

# Apresentação

Foram aqui focalizados aspectos básicos acerca do autismo, bem como diferentes pressupostos teóricos que explicam a presença dos comportamentos estereotipados, denominados auto-estimulatórios e auto-agressivos. Elegi falar sobre tais comportamentos por serem eles comumente associados aos quadros de transtornos invasivos do desenvolvimento (TID) além de estarem presentes em diferentes graus de intensidade no repertório de condutas de pessoas portadoras de autismo. Objetivei também apontar os variados tipos de intervenções resultantes das diferentes explicações teóricas apresentadas.

Dentre os diferentes tipos de intervenção, dei ênfase ao Currículo Funcional Natural (LeBlanc, 1990), uma vez que, já há alguns anos, venho utilizando essa metodologia no Centro Ann Sullivan do Brasil-Rio de Janeiro, tendo obtido resultados bastante significativos relativos à aquisição de variadas habilidades adaptativas e redução de comportamentos inapropriados por parte das pessoas portadoras de necessidades educativas especiais. Trata-se de um trabalho pioneiro voltado a alunos autistas ou que apresentam retardo severo e problemas de condutas.

O termo funcional refere-se à maneira como os objetivos educacionais são escolhidos para o aluno, enfatizando-se que aquilo que ele vai aprender tenha utilidade para sua vida no momento atual ou à médio prazo. O termo natural diz respeito aos procedimentos de ensino utilizados, colocando-se em relevo fazer o ambiente de ensino e os procedimentos o mais semelhantes possível ao que pode ocorrer no cotidiano.

Meu interesse por ensinar a pessoas autistas surgiu há vários anos atrás, quando eu iniciava meu trabalho como psicóloga. Já nas primeiras conversas travadas com professores da Educação Especial, questões relativas ao trabalho em sala de aula começavam a inquietar-me. Ficava claro para mim, naquela ocasião, que um dos maiores entraves descritos por eles para ensinar aos seus alunos autistas estava justamente em não compreenderem e muito menos saberem como lidar com os comportamentos que os mesmos freqüentemente apresentavam em sala. Mais tarde, trabalhando diretamente com as famílias, ouvia os mesmos relatos de impotência frente às condutas manifestas pelas pessoas portadoras de autismo.

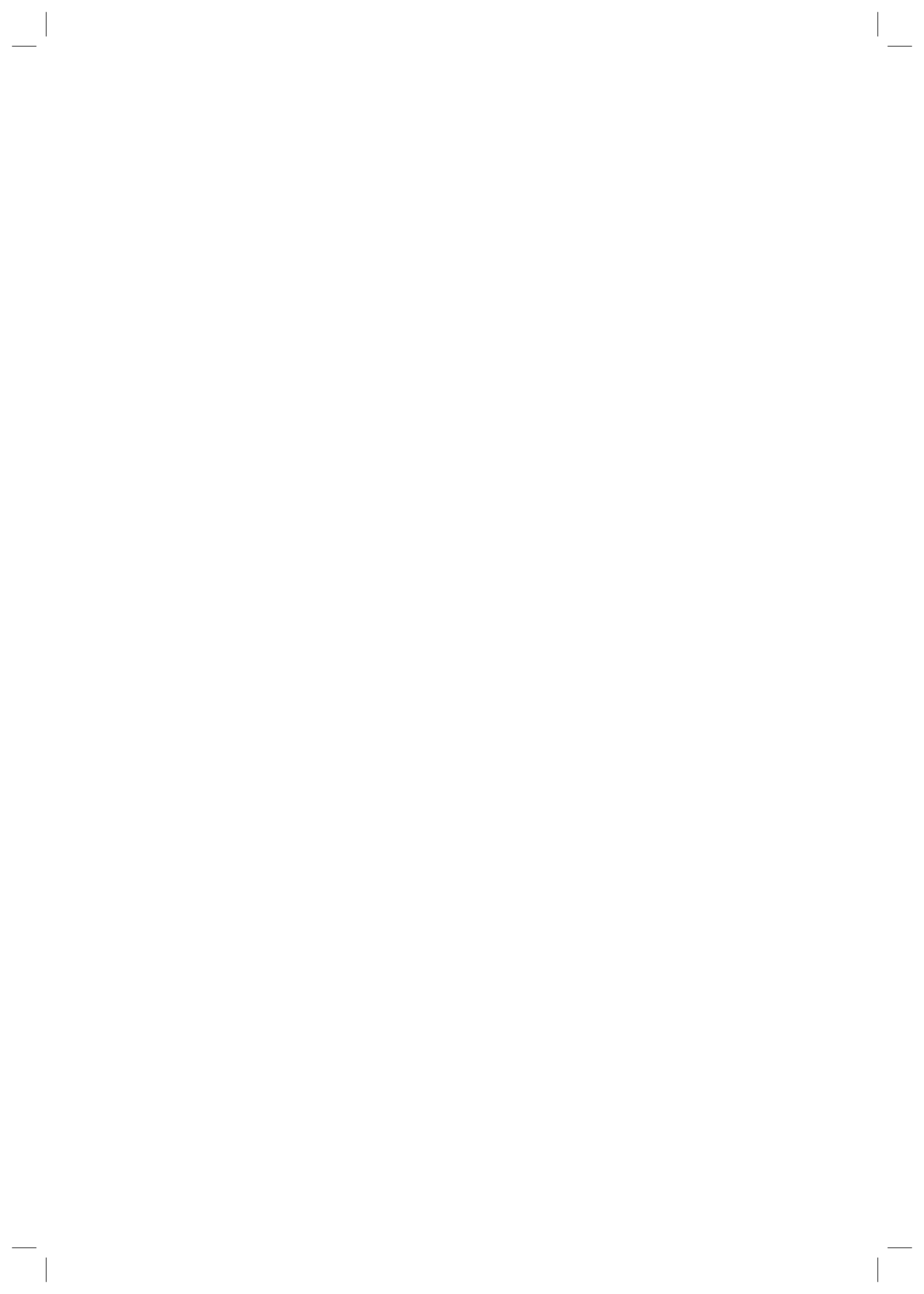
Este livro é uma adaptação da minha dissertação de mestrado associada às diferentes situações e experiências vividas trabalhando com pessoas autistas e portadoras de outras deficiências. Pretendi, através dele, colaborar com profissionais e familiares de pessoas autistas e portadoras de outras deficiências interessados em saber um pouco mais sobre os comportamentos apresentados por elas, bem como buscar melhores estratégias para ensiná-las.

**Izabel Maria Madeira de Loureiro Maior**

Coordenadora Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência



*Dedico este livro a meus filhos, Isabella e Lucas, que são as pessoas mais especiais que eu conheço. Os dois têm inundado a minha vida de cores alegres.*



*Agradeço a Deus, em primeiro lugar. O Arqueiro que lançou sua flecha ao infinito.*

*Agradeço a todos os meus amigos portadores de deficiências e suas famílias que me ensinam tanto a cada dia.*

*Agradeço ao meu marido, minha mãe e irmãos pelo amor e pela fé que depositam em mim.*

*Agradeço a minha família e todos os amigos. Em especial a Neli, pela primeira correção e incentivo oportuno.*

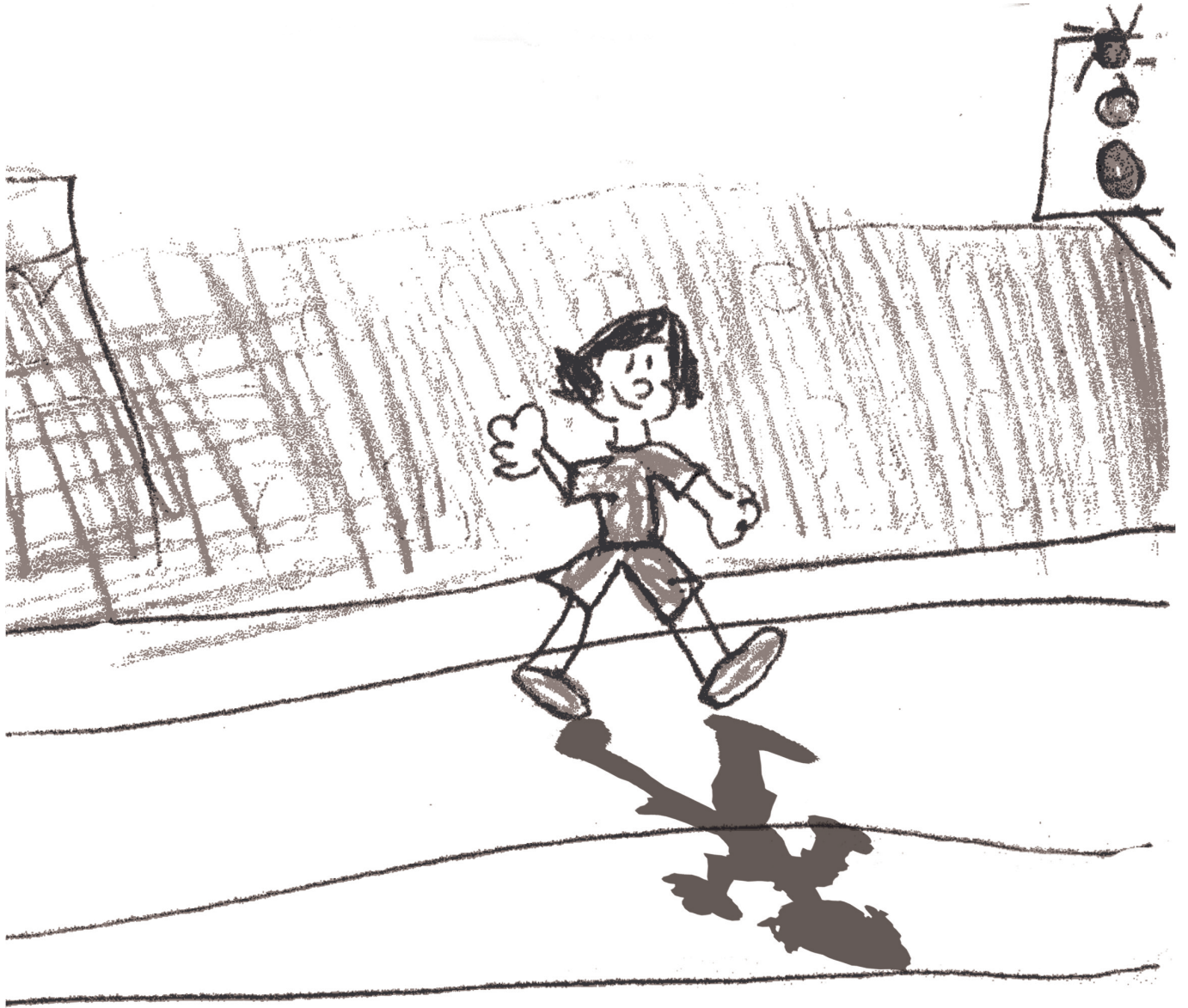
*Obrigada, a todos os trabalhadores do CASB-RJ que têm me ajudado a tecer o sonho, transformando-o em realidade.*

*Agradeço a Professora Rosana Glat pela interminável paciência ao longo das revisões.*





*Agradeço às Dras. Judith LeBlanc e Liliana Mayo por todo apoio, amizade, força e sabedoria com que me brindaram ao longo desses anos. Agradeço por serem pessoas tão especiais que redimensionaram minha visão acerca da Educação Especial. Tenho aprendido muito com vocês, principalmente a não abrir mão dos meus sonhos.*



# Sumário

## **PARTE I**

Apresentando a questão

**Pág. 15**

## **PARTE II**

Currículo Funcional Natural

**Pág. 31**

## **PARTE III**

A Aplicação do Currículo Funcional natural em sala de aula: um estudo com duas pessoas autistas

**Pág. 45**

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

**Pág. 63**

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Pág. 65**

## **Educação Especial**

*Somos cientistas da ciência mais inexata:*

*Ciência Humana*

*Nossos procedimentos jamais serão matematicamente infalíveis*

*Uma vez que nosso sujeito*

*É mutável*

*Nossas técnicas para conhecer e atuar sobre o comportamento do outro*

*Serão mais eficazes na medida em que nos conhecermos*

*E nos modificarmos como resposta transformadora*

*De um ser que busca aperfeiçoar-se*

*Nossos avanços serão medidos não apenas*

*Pelos gráficos*

*Senão, também, pelas conversas verbais*

*E não verbais com nossos amigos*

*Os quais nos informarão se lhes está sendo*

*Gratificante aprender conosco*

*E nossas ações procedimentais deverão ser*

*Mescladas com sorrisos, toques e olhares*

*Inerentes a todas as situações onde pessoas*

*Se encontram para tecerem juntas*

*Uma nova realidade*

*Maryse Suplino*

# Apresentação do autor

A proposta do presente livro é apresentar uma metodologia que se destina ao ensino de pessoas com autismo podendo também ser utilizada com pessoas portadoras de outras deficiências, inclusive nos casos onde o grau de severidade é intenso.

Foram aqui focalizados aspectos básicos acerca do autismo, bem como diferentes pressupostos teóricos que explicam a presença dos comportamentos estereotipados, denominados auto-estimulatórios e auto-agressivos. Elegi falar sobre tais comportamentos por serem eles comumente associados aos quadros de transtornos invasivos do desenvolvimento (TID) além de estarem presentes em diferentes graus de intensidade no repertório de condutas de pessoas portadoras de autismo. Objetivei também apontar os variados tipos de intervenções resultantes das diferentes explicações teóricas apresentadas.

Dentre os diferentes tipos de intervenção, dei ênfase ao Currículo Funcional Natural (LeBlanc, 1990), uma vez que, já há alguns anos, venho utilizando essa metodologia no Centro Ann Sullivan do Brasil-Rio de Janeiro, tendo obtido resultados bastante significativos relativos à aquisição de variadas habilidades adaptativas e redução de comportamentos inapropriados por parte das pessoas portadoras de necessidades educativas especiais. Trata-se de um trabalho pioneiro voltado a alunos com autismo ou que apresentam retardo severo e problemas de condutas.

O termo funcional refere-se à maneira como os objetivos educacionais são escolhidos para o aluno, enfatizando-se que aquilo que ele vai aprender tenha utilidade para sua vida no momento atual ou à médio prazo. O termo natural diz respeito aos procedimentos de ensino utilizados, colocando-se em relevo fazer o ambiente de ensino e os procedimentos o mais semelhantes possível ao que pode ocorrer no cotidiano.

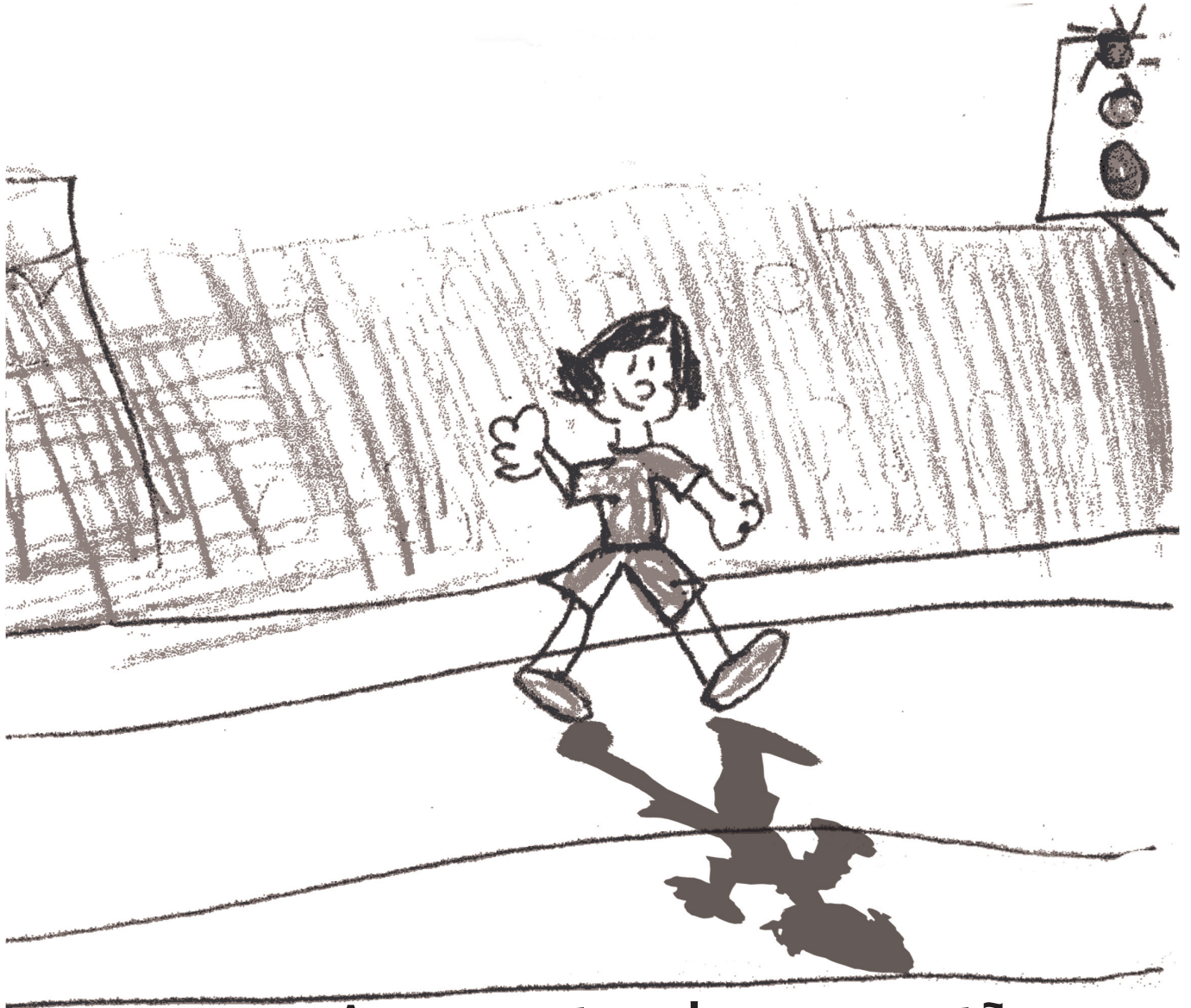
Meu interesse por ensinar a pessoas com autismo surgiu há vários anos atrás, quando eu iniciava meu trabalho como psicóloga. Já nas primeiras conversas travadas com professores da Educação Especial, questões relativas ao trabalho em sala de aula começavam a inquietar-me. Ficava claro para mim, naquela ocasião, que um dos maiores entraves descritos por eles para ensinar aos seus alunos com autismo estava justamente em não compreenderem e muito menos saberem como lidar com os comportamentos que os mesmos freqüentemente apresentavam em sala. Mais tarde, trabalhando diretamente com as famílias, ouvia os mesmos relatos de impotência frente às condutas manifestas pelas pessoas portadoras de autismo.

Este livro é uma adaptação da minha dissertação de mestrado associada às diferentes situações e experiências vividas trabalhando com pessoas que têm autismo e portadoras de outras deficiências. Pretendi, através dele, colaborar com profissionais e familiares dessas pessoas interessados em saber um pouco mais sobre os comportamentos apresentados por elas, bem como buscar melhores estratégias para ensiná-las.

**Maryse Suplino**



# PARTE I



Apresentando a questão



## PARTE I

Receber crianças com autismo em escolas regulares, com o objetivo de desenvolver um trabalho pedagógico, parecia, até algum tempo atrás, uma tarefa impossível. Seriam tais crianças elegíveis para a escola? Estaria a escola preparada para recebê-las, afastando-se das práticas utilizadas nas clínicas psicológicas e terapêuticas em geral? Poderia a escola realizar seu papel educativo?

A inclusão de crianças com autismo nas escolas regulares, sobretudo da rede pública tem sido motivo de discussão ao longo de vários anos, a qual se confunde com a própria história da Educação Especial no Brasil. A educação especificamente voltada para as pessoas portadoras de necessidades educativas especiais foi iniciada institucionalmente a partir da década de 70, com a criação do CENESP e implantação de setores de Educação Especial nas Secretarias Estaduais de Educação. A partir deste momento, as necessidades do aluno especial passaram a ter lugar efetivo dentro das discussões da Educação em geral (Ferreira e Nunes, 1997).

Inicialmente, os alunos autistas encontravam-se incluídos na nomenclatura utilizada para fazer referência aos portadores de deficiência. Foram chamados "alunos especiais" conforme a Lei de Diretrizes e Bases 5.692 (1971) " Art. 9º - Os alunos que apresentarem deficiências físicas ou mentais deverão receber tratamento especial, de acordo com as normas fixadas pelos competentes Conselhos de Educação."

No documento denominado Fundamentos para elaboração do currículo básico das escolas públicas do município do Rio de Janeiro (1991), observa-se, pela primeira vez, uma citação específica a esta clientela: "As escolas especiais atendem crianças e jovens de 03 a 21 anos (...) alunos portadores de distúrbios psiquiátricos associados ou não às deficiências neurológicas"(p.109).

Em meados da década de noventa, os alunos com autismo passam a pertencer ao conjunto dos portadores de condutas típicas, nomenclatura criada pelo governo federal em 1994, assim definida:

"condutas típicas de portadores de síndromes, quadros psicológicos, neurológicos ou psiquiátricos que ocasionam atrasos no desenvolvimento e prejuízos no relacionamento social, em grau que requeira atendimento educacional especializado."

Há pouco mais de uma década, estas crianças começaram a ser consideradas elegíveis para as escolas do Município do Rio de Janeiro. Primeiramente em escolas especiais e, mais tarde, inseridas em escolas regulares, agrupadas nas chamadas classes especiais. Há poucos anos, teve início o processo de inclusão de tais crianças e adolescentes nas classes regulares.

Considerar crianças portadoras de autismo elegíveis para a escola é considerar que são capazes de aprender, desenvolverem-se, relacionarem-se com os demais, enfim, viver o dia a dia da escola. O desafio está para além de mantê-las nas salas de aula: ele reside em mantê-las com qualidade de trabalho realizado

O processo de inclusão das chamadas crianças portadoras de condutas típicas (Multieducação, 1996), nas classes especiais das escolas regulares, fez surgir uma série de questões. Tais questões são relativas às dificuldades encontradas pelos professores em lidar com a freqüente manifestação dos diversos tipos de comportamentos estereotipados. Dentre as formas assumidas por tais comportamentos, as condutas auto-estimulatórias e auto-agressivas são, conforme o depoimento dos professores, as que despertam maiores preocupações. Freqüentemente, os profes-



sores vêm-se diante de situações com as quais não conseguem lidar. É comum observar-se um professor, mesmo aquele que já possui alguma informação sobre o assunto, sem saber como proceder quando um aluno insiste em bater com a cabeça contra a parede, negando-se a realizar qualquer tarefa. Outra situação frequente é encontrar-se uma criança puxando os próprios cabelos ou pressionando a pálpebra contra o globo ocular, parecendo estar desligada de toda e qualquer estimulação do ambiente, enquanto o professor tenta chamar-lhe a atenção para uma determinada atividade.

A conduta externada por estas crianças, merece destaque no que diz respeito à sua inserção em sala de aula, uma vez que “as diferenças, especialmente as inco-muns, inesperadas e bizarras, sempre atraíram a atenção das pessoas, despertando, por vezes, temor e desconfiança” (Omote, 1996 p. 65) Crianças que mordem a si mesmas, batem com a cabeça contra o chão, comem massa de modelar, papel, lápis, plástico etc. têm sido motivo de preocupação para as pessoas com as quais convivem, sejam familiares ou professores. Conviver com tais diferenças e encontrar caminhos para realizar um trabalho legítimo e eficaz constitui-se a meta na ser alcançada por famílias e comunidades escolares.

### O QUE É AUTISMO?

Apesar de ter sido descrito na literatura há mais de 60 anos, o autismo continua desconhecido de grande parte da população brasileira. Mesmo os educadores que, por vezes já ouviram o termo ser citado, ignoram as discussões sobre sua gênese e não estão familiarizados com as principais características deste transtorno.

A pesquisa bibliográfica (GAUDERER, 1993, ASSUMPÇÃO JR, 2002; CAMPOS, 2002; FACION, 2002; SALLE, SUKIENNIK, SALLE, ONÓFRIO, ZUCHI, 2002, entre outros) indica que termo autismo foi utilizado pela primeira vez em 1943, quando o psiquiatra Leo Kanner ao observar crianças internadas numa instituição, percebeu que o comportamento de um grupo delas diferenciava-se significativamente dos demais. Tais crianças estavam sempre distanciadas das outras e pareciam manter uma relação não funcional com os objetos, inclusive brinquedos. Por exemplo, se brincassem com um carrinho, não faziam com que ele deslizesse por um determinado espaço, como faria a maioria das crianças; preferiam virá-lo ao contrário e ficar por muito tempo girando suas rodas, ou batendo com ele no chão.

Em 1949 Kanner passou a classificar esta condição como uma síndrome e referir-se à mesma como Autismo Infantil Precoce. Este quadro apresentaria como principais características a dificuldade de contato com pessoas, desejo obsessivo de manter as situações sem alterações, ligação especial com objetos, fisionomia inteligente, alterações na linguagem (de mutismo a fala sem função) que tem como consequência dificuldades no contato e na comunicação interpessoal (SHWARTZIMAN e ASSUMPÇÃO, 1995).

É importante ressaltar que estes distúrbios estão frequentemente associados a várias outras condições. Os atrasos do desenvolvimento são comuns nas áreas de habilidades intelectuais, e na maioria dos casos há uma associação à deficiência mental. A área da linguagem está comprometida no que se refere ao significado, além do seu uso com fim comunicativo. Movimentos, formas de alimentar-se e o sono também sofrem alterações (SHWARTZIMAN e ASSUMPÇÃO, 1995).

Quanto à prevalência, o autismo é mais comum em meninos que em meninas. A relação é da ordem de 4:1 ou 5:1.



## PARTE I

Durante muitos anos o autismo foi considerado como sendo um tipo de psicose. Até o início da década de 90 era comum ouvir-se profissionais referindo-se a pessoas autistas como psicóticas e/ou esquizofrênicas. Hoje, sabe-se que o autismo é um transtorno invasivo do desenvolvimento (TID), diagnóstico totalmente diferenciado de um quadro psicótico. Os transtornos invasivos do desenvolvimento, também conhecidos como distúrbios abrangentes do desenvolvimento incluem além do autismo, outras condições como a Síndrome de Rett e a Síndrome de Asperguer. Estes indivíduos caracterizam-se, de acordo com Leão e Aguiar (2002), por apresentarem déficits em diferentes áreas do desenvolvimento neuropsicomotor, incluindo perda na interação social e na comunicação, além de comportamentos e interesses incomuns.

O termo esquizofrenia, por sua vez, serve para designar uma psicose endógena, que se caracteriza pela apresentação de sintomas patológicos específicos tais como, sonorização do pensamento, audição de vozes em forma de diálogo; alucinações visuais, olfativas, gustativas e cinestésicas (PAIM, 1987) e que, em geral, ocasiona completa desorganização da personalidade. A enfermidade se desenvolve de modo progressivo ou por meio de surtos, sobrevivendo, habitualmente, na puberdade ou depois dela.

É importante ressaltar que há também os casos de esquizofrenia infantil. No entanto, enquanto os transtornos invasivos do desenvolvimento são comumente identificados ainda na primeira infância, os casos de esquizofrenia infantil seriam detectados no final da mesma. Segundo Camargos Jr (2002), a presença do delírio, fundamental para o diagnóstico de esquizofrenia, só pode ser formalmente detectada após os sete ou oito anos de idade.

Dentre os transtornos invasivos do desenvolvimento, vale comentar sobre dois quadros que, embora sejam distintos da síndrome do autismo apresentam características, por vezes, muito semelhantes. São as síndromes de Asperguer (bastante confundida com o autismo) e de Rett.

As pessoas portadoras da síndrome de Asperguer apresentam atraso em determinadas áreas do desenvolvimento, porém não têm as características de um quadro de deficiência mental. O grau de isolamento não é tão severo quanto o de uma criança tipicamente autista, e seu desenvolvimento motor pode ser normal ou atrasado. São geralmente desajeitados, apresentam dificuldades psicomotoras.

A síndrome de Asperguer foi considerada como um autismo de alto nível dentro do espectro autístico proposto por Wing em 1988 (ASSUMPÇÃO JR, 2002), o que talvez tenha levado muitas pessoas nas décadas de 80 e 90 a classificá-lo como "autismo de alto funcionamento". Atualmente, sabe-se tratar-se de um diagnóstico diferenciado, conforme define o DSM IV (1996).

De acordo com (SCHWARTZMAN, 1993), esta síndrome a área de comunicação é bastante comprometida, podendo, inclusive haver atraso no início da fala. As crianças falam de forma pedante, utilizando palavras difíceis e construções rebuscadas. Costumam utilizar as frases de forma estereotipada e repetitiva. Fazem uso da linguagem de forma automática e pouco espontânea. Por vezes se tem a impressão de que estas crianças falam com sotaque estrangeiro.

Este autor aponta outra característica da síndrome de Asperguer que é o fato de seus portadores apresentarem um campo limitado e peculiar de interesses. Dedicam-se de forma muito envolvente a um ou poucos assuntos sobre os quais demonstram um interesse e curiosidade muito pronunciada. Geralmente não são temas usuais em seu grupo etário podendo abranger, entre outros, assuntos como: línguas mortas,

meteorologia, tabelas numéricas, dinossauros, máquinas, geografia, etc

A síndrome de Rett que, segundo Pereira (2002), na maioria das vezes origina-se no cromossomo x de origem paterna, afeta somente meninas e causa progressivo comprometimento das funções motora e intelectual, assim como distúrbios de comportamento. Schwartzman (1993), aponta as seguintes características: a menina nasce e se desenvolve normalmente até 6/18 meses, depois desse período o desenvolvimento começa a ser afetado; perde o interesse por brincar e a coordenação voluntária das mãos; passa a apresentar movimentos manuais atípicos como bater palmas, entrelaçamento de dedos e mãos, torcer as mãos, lavar as mãos, mão na boca constantemente; o crânio cresce lentamente; a coluna vertebral toma forma de 's' apresenta perda gradativa da comunicação e sintomas autísticos.

Até o presente o autismo continua representando um desafio para estudiosos e pesquisadores; não há consenso sobre quais seriam suas causas. Existem diferentes hipóteses acerca de sua origem. Contudo, a maioria dos pesquisadores aponta para indícios no campo biofísico, sugerindo que, provavelmente, o autismo tem origem orgânica. Todavia, não se têm ainda estudos conclusivos e as causas do autismo continuam desconhecidas.

Pesquisas que tentam demonstrar a existência de um substrato fisiológico na gênese do autismo, têm apontado alterações nos circuitos do sistema límbico, cerebelar, hipocampo, lobos temporal e frontal, em pessoas autistas. Segundo Campos (2002), trabalhos experimentais vêm indicando estreita relação entre distúrbios do tipo sócio-emocionais e anormalidades das estruturas do lobo temporal.

Assumpção Jr (2002) ressalta que estão hoje descritos diferentes distúrbios de ordem genética que parecem estar envolvidos no autismo, entretanto não houve possibilidade de estabelecimento das causas. Leão e Aguiar (2002) mencionam estudos com gêmeos que parecem indicar possíveis causas genéticas, uma vez que no caso dos gêmeos monozigóticos a incidência do autismo em ambos os membros do par é muito maior que nos casos de gêmeos dizigóticos. A variação apontada é de 60 a 95% para os monozigóticos e de 0 a 23% para os dizigóticos.

Facion (2002) também aponta para os aspectos genéticos como causadores do autismo. Assinala, contudo, que há evidências de que fatores como sexo do indivíduo, quociente de inteligência e sofrimento físico (traumatismo) pré e perinatais podem interferir nessa propensão genética.

No campo das infecções congênitas, a rubéola, algumas infecções viróticas pós-natais têm sido relacionadas com o autismo.

Pessoas com autismo podem apresentar comportamentos bizarros como sons estranhos, gritos, maneirismos com as mãos, movimentos do corpo, além de agressões dirigidas a si mesmas. Tais comportamentos são denominados auto-estimulatórios e auto-agressivos, respectivamente.

Considerando que a manifestação dos comportamentos estereotipados por parte de uma pessoa autista ou portadora de outra deficiência é um dos aspectos que assume maior relevo no âmbito social, representando um entrave significativo para o estabelecimento de relações entre a mesma e seu ambiente, uma vez que tais comportamentos interferem em diferentes níveis dificultando trocas afetivas, comunicação e aprendizagem, optei por aprofundar a discussão sobre os mesmos. No próximo capítulo estaremos discutindo o que são comportamentos autolesivos e auto-estimulatórios, a partir de explicações teóricas que explicitam seu surgimento e apontam caminhos para o tratamento.



## PARTE I

### COMPORTAMENTOS DESADAPTATIVOS: autolesivos e auto-estimulatório

#### Comportamentos Autolesivos

Os comportamentos denominados autolesivos, auto-agressivos ou auto destrutivos, são aqueles que o indivíduo dirige a si mesmo tendo como resultado lesões e danos físicos que vão desde marcas de dentes espalhadas pelo corpo, mutilações, até fraturas de membros ou crânio, que podem levá-lo à morte. Tais comportamentos trazem, não apenas danos físicos para o indivíduo que os manifesta, como também prejuízo social pois estas pessoas ficam impedidas de participar de eventos sociais como brincadeiras ou atividades escolares. A própria ocorrência desses comportamentos funciona como “repelente” para as demais pessoas, uma vez que é doloroso assistir a tais episódios que chegam, muitas vezes, até o sangramento.

Na literatura especializada (AZRIN, et al., 1982, BELFIORE DATTILLIO, FRANK 1990, FACION 2002) observa-se que os comportamentos autolesivos ou auto-agressivos têm sido relatados sob diversas formas de manifestações. Flavell (1982), refere-se a cinco tipos de comportamentos autolesivos:

- 1- Bater-se (por ex. dar tapas na face, bater com a cabeça nos objetos);
- 2- Morder ou sugar várias partes do corpo;
- 3- Beliscar, arranhar, pressionar ou puxar várias partes do corpo (por ex. pressionar o globo ocular, puxar o cabelo);
- 4- Vomitar repetidamente ou vomitar e reingerir comida (ruminação).
- 5- Consumir substâncias não comestíveis (comer objetos, cigarros, fezes).

#### Comportamentos Auto-estimulatórios

Os comportamentos auto-estimulatórios caracterizam-se por movimentos repetitivos do corpo e de objetos. São ritualísticos e estereotipados, entretanto, não causam danos físicos ao indivíduo que os exhibe. Podem, contudo, com o tempo, tornarem-se autolesivos. Por exemplo, a pressão contínua da pálpebra contra o globo ocular, pode resultar em lesão permanente da córnea.

Esses comportamentos, além de serem apresentados por pessoas portadoras de autismo, também são comuns em indivíduos diagnosticados como portadores de outros Transtornos Invasivos do Desenvolvimento, embora sejam mais frequentes em indivíduos com autismo. Quando uma pessoa portadora de Transtorno Invasivo do Desenvolvimento, exhibe alguma forma de comportamento auto-estimulatório, é frequentemente rotulada como tendo características autísticas, embora na maioria das vezes, não possam ser diagnosticadas autistas.

Os comportamentos auto-estimulatórios podem incluir qualquer um ou todos os sentidos. Edelson (1983) listou os cinco sentidos e os principais exemplos de comportamentos auto-estimulatórios:

- visão: olhar fixamente para luzes, movimentar dos dedos em frente aos olhos, agitar de mãos;
- audição: tapar os ouvidos, estalar os dedos, emitir sons vocais;
- tato: esfregar a pele com uma das mãos ou com objeto;

- paladar: colocar partes do corpo ou objetos na boca, lambendo-os;
- olfato: cheirar objetos, cheirar pessoas.

### **As diferentes explicações teóricas para o surgimento dos comportamentos autolesivos e auto-estimulatórios**

Não existe conformidade entre os pesquisadores quanto aos fatores que levariam ao surgimento dos comportamentos autolesivos e auto-estimulatórios. Cada explicação deriva de um conjunto de pressupostos sobre o comportamento humano. Alguns modelos conceituais foram formulados ao longo do tempo para explicar o aparecimento destes comportamentos, bem como apontar formas de intervenções com o objetivo de reduzi-los ou extingui-los. Seguem abaixo, alguns dos principais modelos conceituais.

#### 1- Modelo Biofísico

Na perspectiva deste modelo, os comportamentos desadaptativos são compreendidos como manifestações de alguma desordem ou distúrbio físico subjacente. De acordo com esse enfoque, a identificação da causa física de uma desordem contribui para o seu tratamento, uma vez que conhecida a causa física do problema iniciam-se ações no sentido de exterminá-la. Esta idéia, segundo Wicks et al. (1984, in ROSEMBERG, 1992), reporta-se ao pensamento de Hipócrates, segundo o qual a mentalidade seria dependente de um cérebro saudável. Na Grécia antiga, comportamentos desviantes eram vistos como resultado de um cérebro doente, sendo assim, teriam etiologias biofísicas (BOOTZIN, 1980). Sustentadas por esta visão, as teorias de substrato fisiológico subdividem-se em problemas relacionados à lesão cerebral, erros de transmissão genética, disfunções neurológicas e anomalias bioquímicas.

Schwartzman (1995) observou discrepâncias no tocante às causas físicas apontadas para o Autismo Infantil. O autor alerta que é preciso levar em conta o tipo de população estudada, os critérios utilizados para o diagnóstico e a abrangência e profundidade da investigação realizada.

A hipótese que explica a presença de comportamentos auto-agressivos em indivíduos autistas, a partir de uma base fisiológica, sustenta que os problemas no desenvolvimento levaram às alterações na estrutura dos neurônios. Como consequência, haveria uma perturbação nas transmissões químicas, causando mudanças neuronais ulteriores e alterações no comportamento. (LEWIS et al., 1987 in MEYER, 1987).

Pesquisas têm demonstrado alterações nos circuitos do sistema límbico, cerebelar, hipocampo, lobos temporal e frontal, em pessoas autistas. Segundo Camargo (2002), trabalhos experimentais têm demonstrado estreita relação entre os distúrbios do tipo sócio-emocionais e anormalidades das estruturas do lobo temporal. A partir de estudos como este, os pesquisadores vêm tentando demonstrar a existência de um substrato fisiológico na gênese do autismo.

A intervenção medicamentosa tem sido amplamente difundida nos casos de indivíduos que apresentam principalmente comportamentos auto-agressivos. Os agentes psicofarmacológicos utilizados para reduzir os comportamentos autolesivos incluem, direta ou indiretamente, os neuropléticos, sedativos-hipnóticos, estimulantes, drogas anti-ansiedade, antidepressivos, anticonvulsivos e anti-hipertensivos. As



## PARTE I

drogas mais freqüentemente prescritas, especificamente para os comportamentos autolesivos, são os neurolépticos, com thioridazina (ROSENBERG et al., 1992). Nelson e Lovaas (1987, in MEYER, 1987), no entanto, demonstraram como os resultados de tratamentos farmacológicos têm tido efeitos imprevisíveis.

Rosenberg (1995) afirma que o Autismo Infantil tem uma etiologia multifatorial, o que torna difícil a determinação de uma terapêutica medicamentosa específica. De acordo com o autor, as drogas neurolépticas tranqüilizantes clorpromazina e tirdazina foram as mais usadas na década de 60, e substituídas ao longo dos anos por outros agentes menos sedativos como a trifluoperazina, haloperidol, fenfluramina, etc. medicamentosa específica. O autor aponta que a farmacologia deve ser utilizada como coadjuvante num programa inteiro de atendimento e não ser assumida como única estratégia de tratamento.

O agente mais novo utilizado em indivíduos que apresentam comportamentos agressivos é um bloqueador beta-adrenérgico, o nadolol. Ele é usado na dosagem 20 a 40 mg/dia. Também tem sido usado o carbonato de lítio, que tem reduzido significativamente a agressividade.

Com relação aos comportamentos auto-estimulatórios, a fenfluramina tem sido usada com êxito (ROSENBERG, 1995).

Nos últimos anos a risperidona tem sido bastante empregada. A queixa mais freqüente é o alto custo de tal medicamento, o que impede a maior parte das famílias fazerem uso do mesmo, quando prescrito.

Quanto à eficácia dos tratamentos farmacológicos, os autores consideram difícil apresentar conclusões sólidas relativas ao alcance destes medicamentos para a redução dos comportamentos autolesivos. É grande a variabilidade de respostas encontradas entre os indivíduos tratados com estas drogas. Segundo Rosenberg et al. (1992), a possibilidade de realização de uma rigorosa validação científica sobre os benefícios da intervenção farmacológica entre pessoas com comportamentos auto-agressivos é extremamente limitada.

### 2- Modelo Ecológico

A teoria ecológica focaliza-se nas interações entre o indivíduo e seus diferentes grupos sociais. Conforme Cardoso Buckley (1997), a pessoa é vista como parte inseparável de um sistema social formado por ela e sua família, sua escola, sua vizinhança e sua comunidade.

Essa autora descreve o ecossistema da pessoa a partir de um conjunto de círculos concêntricos, que partem da mesma e se tornam cada vez mais amplos:

*a) um microssistema composto pela família e pessoas significativas, e todo o ambiente físico, social e emocional onde as interações ocorrem;*

*b) um sistema intermediário, onde se encontra as relações menos freqüentes, com menos influência direta na vida do aluno;*

*c) um macrossistema, onde encontramos valores, cultura, história, economia, política e geografia da comunidade e do povo a que o aluno pertence*

*d) sistema abrangente, que se constitui das filosofias, tendências e influências de qualquer natureza que ultrapassam fronteiras*

*e fazem com que tomemos consciência da realidade de que todo o mundo e as comunidades estão interligadas em relações recíprocas. (p 21)*

Os distúrbios de comportamentos, conseqüentemente, a partir desta perspectiva, não podem ser definidos ou atribuídos a uma única causa. Ao serem analisadas as situações nas quais tais comportamentos ocorrem, os diferentes elementos que compõem o sistema no qual o aluno está inserido deverão ser levados em conta.

Esta perspectiva utiliza o máximo de informações dos diferentes ecossistemas do indivíduo para que, a partir destas se implemente uma intervenção. Por ter como pressuposto que o indivíduo faz parte de uma unidade, este modelo vai preocupar-se em conhecer todo o contexto em que o mesmo está inserido. Conforme Cardoso Buckly (1995), a ação educativa é planejada por e para atingir simultaneamente o aluno, a família, os amigos, a escola e a comunidade. A partir desta afirmativa podemos inferir que no tocante às estratégias resultantes deste modelo para atender aos chamados comportamentos desadaptativos, todos estes elementos do sistema deverão ser levados em conta.

A literatura concernente às pesquisas baseadas no modelo ecológico, para tratamento de distúrbios de comportamento é relativamente nova, tanto mais quando se trata de comportamentos auto-estimulatórios e auto-lesivos. Tratamentos baseados nos estímulos do ambiente têm assumido formas variadas (ROSENBERG, 1992). Situações e ambientes que estão relacionados às baixas na freqüência dos comportamentos autolesivos e auto-estimulatórios podem ser planejados de forma a acontecer mais vezes no dia a dia do indivíduo. Estímulos que evocam os comportamentos auto-estimulatórios e/ou auto destrutivos poderiam ser modificados para reduzir a manifestação do comportamento indesejado. Neste caso, seria necessária uma intervenção no ambiente e não exclusivamente no indivíduo, pois parte-se do pressuposto que o mesmo é parte de um sistema complexo e que seu comportamento está intimamente ligado àquilo que ocorre ao seu redor.

### 3- O Modelo Cognitivo-Comportamental

O modelo cognitivo-comportamental integra aspectos cognitivos (relacionados ao pensamento e à inteligência) aos procedimentos da abordagem comportamental (RANGÉ, 1995). Esta teoria postula que os distúrbios psicológicos são gerados pela tendência do ser humano em perceber seletivamente sua realidade; ora de forma absoluta, ora de forma parcial (ELLIS, 1962, apud CAMPOS, 1995).

A corrente cognitivo-comportamental tende a explicar o processo de aprendizagem a partir do papel desempenhado pela mediação verbal, que remonta aos estudos de Vigotsky (1962). É a partir desta convergência, entre cognição e comportamento, que busca-se compreender os processos internos que afetam a conduta. Deficiências na mediação verbal têm sido vistas como explicações para uma variedade de problemas acadêmicos e comportamentais (Rosemberg et al., 1992). A mediação verbal permite aos indivíduos bloquearem respostas impulsivas, serem capazes de avaliar racionalmente o que irão fazer.

No que tange aos comportamentos não adaptativos, as técnicas de autocontrole, que integram o modelo cognitivo-comportamental têm sido usadas para melhorar as habilidades sociais e diminuir a freqüência de ocorrências dos comportamentos estereotipados (KOEGL, KOEGL, HURLEY & FREA, 1992).



## PARTE I

Em se tratando de pessoas com autismo, a experiência têm demonstrado que, em alguns casos, é possível a aplicação desse modelo. Temos encontrado saídas para situações que se apresentam, através da utilização da mediação verbal.

Conforme Vigotsky (apud LURIA & YODOVICH, 1987), a fala externa (que mais tarde será internalizada) pode, num determinado momento, organizar a ação que virá em seguida. Assim, temos utilizado com algumas crianças e jovens autistas uma frase chave, quando a situação o requeira. Por exemplo, em casos de grande ansiedade podemos dizer: "Te controla, você pode". O aluno repete "..., te controla" ou "Vou me controlar, vou me controlar" e, pouco a pouco, vai baixando a ansiedade que se expressava por movimentos contínuos, contrações da face, etc.

Em caso de situações que geram ansiedade ou medo relacionados ao desconhecimento da atividade que virá a seguir, podemos dizer, por exemplo, "Não vai acontecer nada demais. Quando chegarmos na barbearia, você vai apenas cortar o cabelo." Temos observado que, em casos similares, a mediação verbal do professor como forma de organizar para o aluno as situações que o deixam ansioso, tem trazido bons resultados, reduzindo a manifestação de comportamentos desadaptativos.

### 4- O Modelo Psicodinâmico

Sob ponto de vista psicodinâmico, os distúrbios de comportamento surgiriam de falhas no desenvolvimento afetivo. Faltariam componentes críticos na personalidade do sujeito, ou estes teriam se desenvolvido inadequadamente, por conta de experiências traumáticas durante os estágios do desenvolvimento (ROSEMBERG et al., 1992). O ponto central desta teoria é a compreensão de que o comportamento seria função de vivências internas ou intrapsíquicas e somente poderia ser compreendido à luz de tais eventos.

Partindo dessa perspectiva, Tustin (1984), utilizou o termo autismo para designar:

"um estado de sensação dominado e centrado no corpo que constitui a essência do eu (self)", seria "o estado em que a auto-sensualidade mantém movimento, sendo a atenção focalizada quase que exclusivamente em ritmos e sensações corporais (...) pessoas e coisas raramente são vistas como possuidoras de existência separada (...) Em resumo autismo é o estado em que a experiência não é diferenciada ou objetivada em qualquer extensão apreciável"(p.14)

Assim, do ponto de vista psicanalítico, em termos gerais, o autismo seria uma negação do mundo exterior "não-eu", o qual traria desconforto, confusão e ameaça por ser imprevisível e mutável. Assim, a pessoa autista rejeitaria o mundo exterior na busca de segurança que só poderia ser encontrada nesse estado de afastamento do mundo ameaçador. O tratamento de pessoas autistas, bem como de seus comportamentos estereotipados, consistiria em ajuda-las a restabelecer contato com o mundo exterior e com seus objetos que, segundo Tustin (1984), são experimentados como se fossem parte de seus corpos. O tratamento ajudaria a "suportar o fato de sua separação corpórea do mundo exterior" (p.47) de modo a que possa construir seu próprio "eu" (self).

No Brasil, durante muitos anos, explicou-se a origem do autismo a partir desse



ponto de vista. Era comum falar-se em “mães refrigeradores”, crianças não amadas, etc. Muitas famílias carregaram por anos a fio a culpa por terem gerado filhos com autismo.

Conforme apontam Marques e Mello (2002), nas décadas de 60 e 70 investia-se em terapias familiares para alcançar-se uma melhora na relação entre pais e filhos com autismo.

Essa tendência, no Brasil, somente começou a ser modificada no início da década de noventa, embora ainda hoje existam terapeutas que seguem explicando e tratando o autismo com base na teoria psicanalítica.

Nas revisões de literatura realizadas por Baumeister & Rollings, (1976); Carr, (1977) e Azrin et. al., (1982), estes pesquisadores afirmaram “que várias teorias psicodinâmicas foram desenvolvidas sustentando que o comportamento autole-sivo é uma forma de aliviar a culpa, ou de liberar a agressividade bloqueada, ou estabelecer limites do Ego”

De acordo com Rosemberg (1992), a teoria psicodinâmica tem contribuído para o tratamento das desordens do comportamento por providenciar alternativas através das quais podemos conhecer nossas ações e emoções. Este conhecimento traria a possibilidade de nos conhecermos melhor. Esta perspectiva propõe que os educadores devem encorajar a expressão da emoção na sala de aula.

O tratamento de pessoas com autismo, consistiria em ajuda-las a (re)estabelecer contato com o mundo exterior e com seus objetos que, segundo Tustin (1984), são experimentados como se fossem parte de seus corpos. O tratamento ajudaria a “suportar o fato de sua separação corpórea do mundo exterior” (p.47) de modo a que possa construir seu próprio “eu” (self).

Segundo Rosemberg, entretanto, o modelo Psicodinâmico tem sido criticado por oferecer poucas estratégias para manejo de comportamentos inapropriados na sala de aula e em outros ambientes, uma vez que o tratamento é baseado em discussão, interpretação e resolução no processo terapêutico, que deve ser conduzido no setting apropriado. Rosemberg aponta ainda a aparente falta de evidências científicas que dêem suporte a estas hipóteses intrapsíquicas. O autor afirma que as informações dos estudos de caso são de limitado valor científico, porque não têm referência no mundo físico e não podem ser observadas ou testadas empiricamente.

Penso que o homem deve ser olhado segundo os diferentes aspectos que o constituem. Deve ser visto como um todo. O componente psíquico não deve ser ignorado. Entretanto, quando se trata de buscar caminhos para trabalhar com pessoas que têm problemas graves de comportamento, se faz necessário buscar todas as possibilidades de intervenção. Existem situações relativas ao dia a dia que implicam em questões práticas que, na maioria das vezes não são contempladas prioritariamente em abordagens do tipo psicodinâmico. As famílias anseiam por aprender como lidar com seus filhos. Logicamente, o conteúdo afetivo encontra-se presente. Entretanto, os pais procuram, também, por saídas práticas que os ajudem a conviver melhor com seus filhos em casa e na comunidade.

As emoções de uma pessoa com autismo ou portadora de outro tipo de deficiência devem ser levadas em consideração caso se pretenda estabelecer qualquer tipo de trabalho com as mesmas, bem como a rede de sentimentos e relações estabelecida no ambiente familiar e outros os quais freqüente. Creio que, contudo, não deveríamos reduzir todos os acontecimentos e situações à esfera afetiva. Como psicóloga, as questões afetivas atravessam naturalmente meu olhar. Como



## PARTE I

educadora, reconheço o valor do afeto no processo ensino aprendizagem e estendo minha vista a outras possibilidades metodológicas.

Há alguns anos, conheci um menino portador de autismo de sete anos. A família e a professora disseram-me que ele não beijava ninguém. Seus pais estavam convictos de tratar-se de um bloqueio emocional, inerente ao autismo (conforme haviam lido) que o impedia de gostar das pessoas e levava-o a recusar-se a beijá-las. Perguntei se alguém já havia ensinado a ele como beijar. Disseram-me que não.

Por estar trabalhando naquela escola, eu tinha acesso duas vezes por semana àquele grupo. Comecei a aproximar-me do menino e dizer coisas do tipo "Ainda não tinha te visto hoje. Deixe-me dar um beijo de bom dia!" Beijava-o e ensinava-o como fazer para beijar-me.

Naquela situação não estava apenas ensinando a habilidade beijar (com os movimentos dos lábios, tocar a face do outro, etc.), estava mostrando pra ele uma forma de demonstrar o que estava sentindo (naquele caso, alegria em revê-lo). Estavam presentes os aspectos educacionais e afetivos.

Depois de passadas algumas semanas, o menino passou a beijar, não apenas a mim como também a professora e a mãe, quando queria demonstrar carinho.

Um outro aluno com autismo de vinte e seis anos, que tem retardo mental associado e limitações verbais, até bem pouco tempo não sabia utilizar a palavra contente, de modo a expressar seus sentimentos, dentro de um contexto apropriado. Quando estava feliz, demonstrava o fato gritando seu nome bem alto e sorrindo (sempre agia assim depois de algum acontecimento que o alegrasse).

Em todas as situações felizes vivenciadas, nós traduzíamos o que ele estava expressando em palavras "Você está feliz!" "F está muito contente com o que aconteceu". Depois de alguns meses, tivemos um passeio durante o qual ele demonstrou estar apreciando bastante. Na chegada, quando seu pai veio para encontrá-lo na porta da instituição, F olhou para ele, sorriu e disse: "F está feliz".

A maior parte dos comportamentos que exibimos foi aprendida. Nos foi ensinada de forma direta ou indireta. São habilidades que, em sua maioria, nos inserem no grupo social. Como exemplo podemos citar nosso modo de andar, sentar, falar, vestir, etc. Estamos tão acostumados a conviver com tais comportamentos, recebê-los e repassá-los (muitas vezes involuntariamente) que, por vezes esquecemos que foram aprendidos, naturalizando-os.

Penso que o aspecto afetivo deve ser sempre levado em conta, ao trabalharmos em Educação Especial. Este fator, entretanto, deverá estar articulado com as demais perspectivas que atravessam as ações humanas resultando em estratégias mais amplas com poder de alcance mais global.

### 5- Modelo Comportamental

A perspectiva comportamental descreve o comportamento como um padrão aprendido de respostas (ROSENBERG et. al 1992). Os indivíduos interagiriam com seus meio-ambientes e entrariam em contato com contingências reforçadoras (que são os acontecimentos que ocorrem após a manifestação do comportamento e satisfazem o sujeito de alguma forma, por exemplo: chorar e ser colocado no colo após o choro). Para corrigir problemas associados ao comportamento, o terapeuta modificaria as contingências, de modo a que as mesmas perdessem o caráter reforçador. Assim, os comportamentos desviantes seriam enfraquecidos e com-

portamentos socialmente aceitos ou pró-sociais seriam fortalecidos e/ou mantidos. Algumas vezes a modificação das contingências se dá em trabalhos experimentais. Contudo, os pais podem ser orientados de modo a modificar as contingências no ambiente familiar. A experiência tem demonstrado que é possível.

Nesta perspectiva, os comportamentos autolesivos e auto-estimulatórios são conceituados como comportamentos aprendidos, mantidos por reforçamento positivo ou negativo.

No caso de reforçamento positivo, a pessoa manifestaria tais comportamentos para receber estimulação sensorial e/ou atenção do grupo como recompensa.. Quando se trata de busca de estimulação sensorial torna-se mais difícil a retirada destes comportamentos uma vez que, conforme Lovaas (1987), os reforçadores perceptivos que deles advém são reforçadores poderosos já que o indivíduo tem controle sobre eles, e estes não são controlados por outros ou pelo meio.

Autores consideram que comportamentos-problema, como os autolesivos, podem servir a mais de uma função (IWATA, VALLNER, & ZARCONI, 1990). Assim, um dado comportamento auto-agressivo pode ser manifesto pelo indivíduo com a função de, em uma determinada situação, mobilizar a atenção do grupo social e ser igualmente exibido em outro contexto para trazer ao indivíduo níveis satisfatórios de estimulação sensorial.

Um aluno que conheci, podia estar sozinho num determinado ambiente entregue à conduta de beliscar-se continuamente nos braços, como se não percebesse o mundo ao seu redor. Nessa situação, ele estava buscando estimulação sensorial. Outras vezes, em sala de aula, ele usava o mesmo comportamento para que a professora lhe dedicasse atenção, o que acabava acontecendo: "Não faz assim, meu filho. Vai acabar se ferindo". Foi necessário intervir e orientar a professora de modo que encaminhasse o aluno a uma tarefa mais adequada sem, no entanto, dar atenção à conduta inapropriada.

A afirmativa de que o comportamento auto-agressivo é aprendido e mantido por reforçamento negativo, sustenta que tal reforçamento ocorre para que haja o término ou esquiva de um estímulo aversivo. Ou seja, tal comportamento é manifesto para que a pessoa deixe de fazer algo que não deseja fazer. Como exemplo, pode ser citada uma situação freqüente na rotina dessas crianças, em sala de aula: a professora solicita ao aluno que execute uma determinada tarefa. O aluno resiste à solicitação e, diante da insistência da professora, começa a bater com a cabeça contra a parede. O comportamento apresentado desorganiza o ambiente de tal maneira, que resulta em não realização da tarefa pelo aluno. Cada vez que tal comportamento ocorre e o aluno deixa de fazer a tarefa proposta, dizemos que seu comportamento (auto-agredir-se) está sendo reforçado negativamente.

Se uma criança "aprendeu", por reforçamento positivo ou negativo, um padrão determinado de respostas (comportamento inadequado) que a satisfaz, na medida em que lhe traz conseqüências reforçadoras, torna-se difícil substituir as condutas externas e aprender um novo padrão de comportamentos mais adequado. A literatura e a prática docente indicam que os comportamentos estereotipados (autolesivos e auto-estimulatórios) afetam diretamente a aprendizagem, tornando-a difícil. Por estarem engajados nos comportamentos desadaptativos, os indivíduos que manifestam tais comportamentos têm a atenção e a concentração voltadas, quase que na totalidade, para estas condutas o que os impede de estabelecer um nível mínimo e necessário de contato com aquele que ensina e com o objeto de ensino.



## PARTE I

Quando a frequência de comportamentos estereotipados é alta, os comportamentos considerados alternativos ocorrem em baixa frequência. Lovaas (1987 apud Meyer, 1987), verificou que o indivíduo, quando se auto-estimula, quase não reage a estímulos externos, ao que denominou Efeito de Bloqueio.

Familiares e profissionais estarão intensificando ou reduzindo a frequência dos comportamentos inadequados em pessoas portadoras de deficiência, a partir do tipo de atenção que dirigirem aos mesmos. Esse ponto é deveras relevante, porque usualmente pais e profissionais tendem a fixar a atenção nos comportamentos inadequados e estão dessa forma “ensinando” às pessoas portadoras de deficiência o que elas devem fazer para receber sua atenção.

Em outras palavras, é importante que o familiar ou profissional indique que sua atenção será dirigida somente aos comportamentos mais adequados. Uma vez que a atenção é algo muito importante para qualquer ser humano, os filhos, alunos ou clientes, descobrirão que o melhor caminho para recebê-la será a emissão de comportamentos apropriados.

O Modelo Comportamental utiliza procedimentos que lidam com três eventos diretamente relacionados ao comportamento do sujeito e ao seu ambiente: antecedente (eventos que antecedem o comportamento), resposta (o comportamento propriamente dito) e consequência (eventos posteriores ao à emissão do comportamento). Seguem alguns dos procedimentos mais utilizados para reduzir e/ou eliminar os comportamentos inadequados:

### a) Reforçamento Diferencial de Comportamentos Alternativos

Ao aplicar-se reforçamento diferencial, reforça-se diferencialmente os comportamentos não agressivos. O reforçamento pode ser apresentado nos períodos de tempo nos quais não ocorrem as auto-agressões ou manifestações auto-estimulatórias. Na aplicação desta técnica, há o reforçamento diferencial do comportamento apropriado, incompatível com o comportamento autolesivo (FLAVELL, AZRIN et al., 1982 in MEYER, 1987). Reforçamento diferencial é também aplicável a comportamentos auto-estimulatórios.

Exemplo: um aluno que costuma morder as mãos está trabalhando com um pincel, fazendo um cartão de Natal. O professor deve estar atento para reforçar tal comportamento: Luis, você está pintando. Está segurando o pincel muito bem. “Continue trabalhando bem, é para isso que servem as mãos”, etc.

### b) Extinção e time out de atenção social.

Esta forma de intervenção baseia-se na retirada do indivíduo da situação onde ocorre o reforçamento social positivo, de forma a reduzir ou extinguir o comportamento. Estudos foram desenvolvidos e demonstraram que a remoção completa de consequências sociais, após a ocorrência de comportamentos desadaptativos, reduziu ou eliminou sua manifestação (MEYER, 1987).

Ex. Um aluno está todo tempo levantando-se, subindo na cadeira e voltando a sentar-se. A professora mantém sua atenção centrada nos alunos que estão trabalhando adequadamente e deixa tal fato evidente verbalmente: “Maria, João e Augusto estão trabalhando muito bem. Assim é que eu gosto” Mantém o rosto voltado para os que estão bem comportados e algumas vezes toca-os. O aluno que está apresentando o comportamento inadequado percebe o que deve fazer para

também ser alvo da atenção da professora. No momento em que ele senta-se, a professora o reforça: “Que bom Luis, você está sentado. Vamos trabalhar!”

Gostaria de pontuar que em situações que envolvam comportamentos auto-agressivos, a extinção total do tipo “faço de conta que não estou vendo” não seria recomendada, pela razão lógica: são comportamentos que ferem a pessoa, algumas vezes de forma grave. LeBlanc (1990) assevera que devemos ignorar o comportamento, não a pessoa.

No trabalho diário que realizamos, costumamos buscar alternativas. Tivemos o caso de uma aluna de 31 anos que apresentava a conduta de dar golpes fortíssimos no chão e nas paredes. Ela não andava, embora pudesse fazê-lo com dificuldade. Arrastava-se pelo piso, o que facilitava o acesso da cabeça ao mesmo, quando queria golpear-se. Um caminho que encontramos foi estarmos atentos para quando a conduta tivesse início, posicionarmos nosso pé ou perna, de modo que sua cabeça não alcançasse o piso ou a parede. Ao mesmo tempo, encenávamos uma conversa com outro aluno ou especialista, mantendo nosso olhar focado nessas pessoas, assim ela perceberia que nossa atenção não estava em sua conduta. Utilizamos este procedimento por um mês e, ao final desse período a conduta foi reduzida em mais de 95%.

### c) Redireção

Esta forma de intervenção consiste no (re)direcionamento da atenção da pessoa que está manifestando o comportamento inapropriado a um outro comportamento ou tarefa mais adequados. Se, por exemplo, um aluno está entregue à conduta auto-estimulatória de sacudir as mãos para olhá-las, o professor pode (sem referir-se ao comportamento com palavras) colocar em suas mãos um material com o qual ele tenha que executar uma tarefa, incentivando-o a fazê-la.

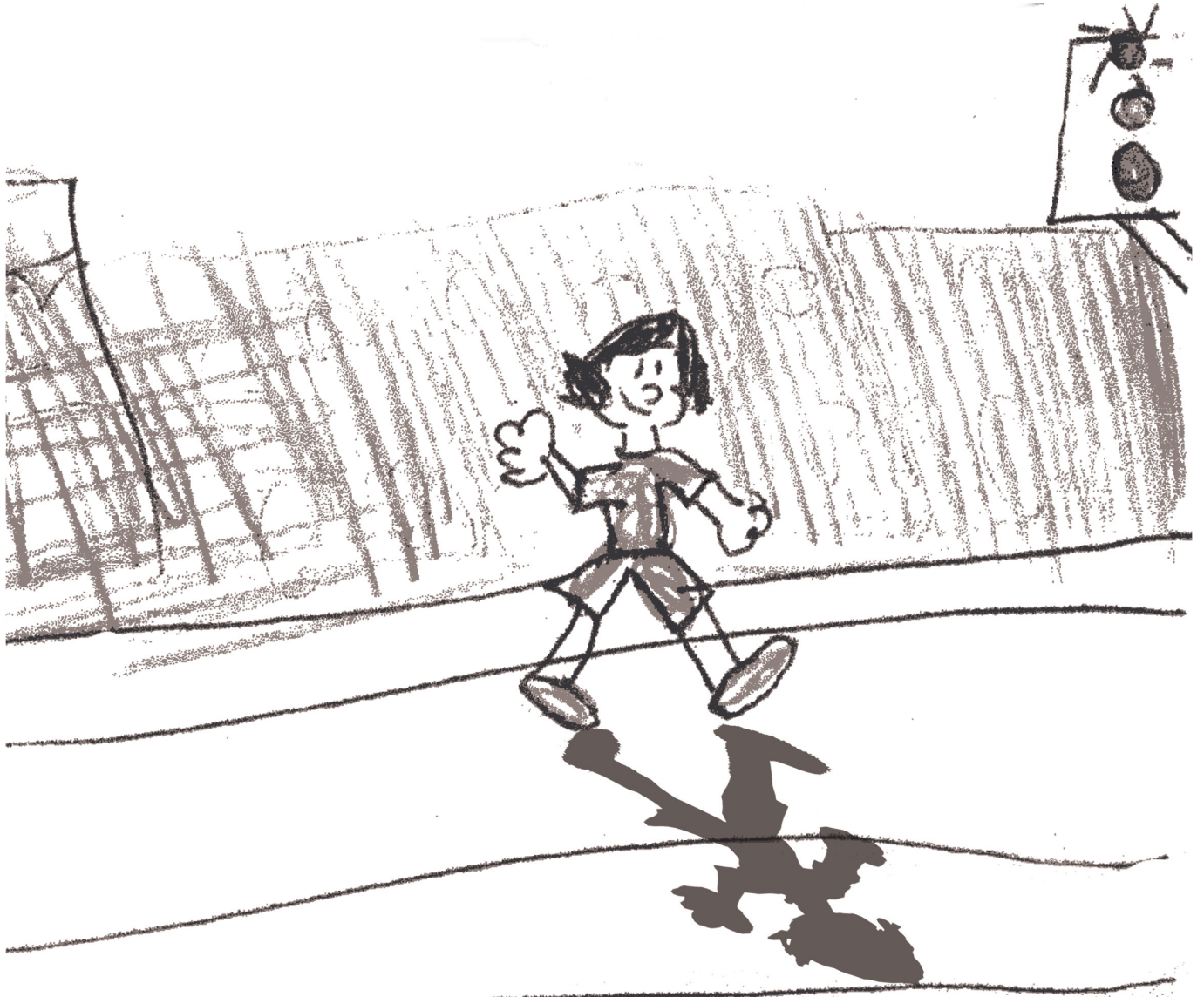
Foram aqui apresentadas diferentes estratégias de intervenção que têm como base diferentes pressupostos teóricos. Passamos por modelos que apontam, cada um da sua perspectiva, maneiras de minimizar o problema e encontrar soluções.

Atualmente, é consenso (Schwartzman, Assumpção, Freire, Suplino, 2002) que, apesar de, na maioria das vezes, o tratamento da pessoa autista ou portadora de outro transtorno invasivo do desenvolvimento requerer a combinação de diferentes áreas (intervenção medicamentosa, tratamento fonoaudiológico, terapia ocupacional, fisioterapia, etc), a intervenção educacional tem papel decisivo na vida destas pessoas.

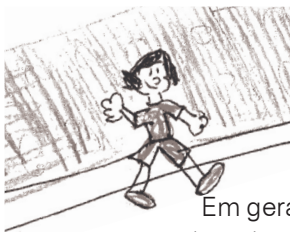
A segunda parte do livro apresentará o Currículo Funcional Natural, modelo de intervenção educacional que teve suas origens no início da década de setenta que se caracteriza por utilizar uma proposta construída a partir da idéia de que as habilidades a serem ensinadas às pessoas portadoras de deficiência devem ser funcionais (úteis) e ensinadas através de procedimentos naturais, abandonando-se das situações mecânicas de ensino.



# PARTE II



**Currículo Funcional Natural**



## PARTE II

Em geral, quando pensamos em pessoas portadoras de algum tipo de síndrome ou transtorno, trazemos conosco idéias pré-concebidas relacionadas às concepções e representações que temos do que venha a ser uma pessoa portadora de deficiência, as quais delimitarão o tipo de relação que travaremos com tais pessoas. Em se tratando de questões relacionadas à educação destas pessoas, usualmente, estabelecemos uma relação com os obstáculos, dificuldades e entraves que permeiam esse processo.

Costumo dizer que a vocação da Educação Especial é o desafio. Apontar as dificuldades inerentes ao ato de ensinar a uma pessoa portadora de necessidades educativas especiais é cair no lugar-comum. Vejo nesta prática educacional a oportunidade para profissionais e familiares reavaliarem seus pontos de vista. Saírem das concepções pré-concebidas de como tais pessoas aprenderão ou não aquilo que for ensinado. Penso tratar-se de um convite para revermos as técnicas, filosofias e procedimentos que vimos utilizando.

Trabalhando com pessoas portadoras de deficiências, principalmente com as que têm autismo, verificamos que nossa tarefa primeira resume-se a dar-nos a oportunidade de redescobrimos o que seja ensinar.

O Currículo Funcional Natural é uma proposta metodológica diferente da maioria que conhecemos. Em encontros, que têm CFN como tema, é comum pessoas fazerem indagações do tipo: " Isso aí funciona mesmo? Acontece? É possível fazer?" A resposta para essas questões é afirmativa. É necessária, porém, uma mudança de perspectiva frente ao que se considera ensinar às pessoas portadoras de deficiência. Mudança nas formas de pensar cristalizadas que podem nos remeter a um modelo de educação especial pré-concebido, onde muitas vezes a ênfase está centrada nas limitações.

Não afirmo que não se deva conhecer as características das síndromes ou quadros neurológicos. Sustento que os mesmos não devem tomar relevo, no sentido da concentração de nossa atenção nos aspectos limitadores por eles trazidos. É claro, que deveremos estar atentos aos fatores que podem representar riscos para o portador da síndrome ou para os demais. Deveríamos, entretanto, nos ater às possibilidades, alternativas, saídas criativas para que o ensino possa ser efetivado com êxito.

Às vezes, em finais de palestras, pessoas dizem-me: "- Isso eu já fazia há dez anos atrás. Nós também levávamos os alunos pra pegar ônibus. Também fazíamos comida em sala.de aula." Todavia, Currículo Funcional Natural é mais que ações isoladas. É um conjunto de instruções e informações que reúnem não apenas uma prática a ser desenvolvida em sala de aula, como também uma filosofia e um conjunto de procedimentos, conforme veremos a seguir.

### **BREVE HISTÓRICO DO CURRÍCULO FUNCIONAL NATURAL**

No início da década de setenta, um grupo de pesquisadores na Universidade do Kansas discutiu e propôs um currículo que pudesse ser utilizado para crianças normais na faixa etária de quatro a cinco anos. Este currículo propunha desenvolver habilidades que levassem as crianças a atuarem da melhor forma possível dentro do seu ambiente tornando-as mais independentes e criativas.

Tal currículo deveria, além de aumentar as respostas adaptativas, diminuir os comportamentos que tornassem as crianças menos integradas (por exemplo,



birras constantes). Esse currículo foi descrito para que as crianças aprendessem habilidades que as ajudassem a adaptar-se o mais possível, nos seus ambientes. LeBlanc (1972) afirmou que um currículo assim desenhado poderia ser considerado e denominado Currículo Funcional por desenvolver habilidades funcionais (que têm função, são úteis) para o indivíduo em seu ambiente. Estava surgindo um currículo que, apesar de naquele momento não ter sido desenhado para crianças com necessidades educativas especiais, mais tarde seria modificado e aplicado com esse fim..

“Estes pesquisadores propuseram a inclusão de três componentes necessários para a criação deste currículo:

- 1) estabelecimento de metas do comportamento pertinentes ao desenvolvimento da criança dentro do seu ambiente (isto é, decidindo que comportamentos aumentar e quais diminuir para o desenvolvimento ótimo da criança);
- 2) melhorar as condições e procedimentos de ensino para favorecer o processo de aprendizagem (decidir que técnicas usar para realizar mudanças de comportamento e aprendizagem de novas habilidades);
- 3) avaliar constantemente a efetividade destes procedimentos (mediante a avaliação do comportamento durante o processo de ensino)”

(LeBlanc, 1990)

Na década de 80, a partir de uma parceria entre as doutoras Liliana Mayo do Centro Ann Sullivan do Peru e Judith LeBlanc, a proposta do Currículo Funcional foi levada para o Centro localizado em Lima. A equipe do Centro modificou e adaptou o currículo de modo a trabalhar com pessoas portadoras de autismo e outros transtornos do desenvolvimento, experimentalmente.

Em 1990, a Dra. LeBlanc passou a usar a nomenclatura Currículo Funcional Natural. Mais tarde, denominou-o Currículo para a vida.

O Currículo Funcional/Natural expressa em seu nome qual é a sua amplitude e a que se destina.

A palavra funcional se refere à maneira como os objetivos educacionais são escolhidos para o aluno enfatizando que aquilo que ele vai aprender tenha utilidade para sua vida a curto ou a médio prazo. A palavra natural diz respeito aos procedimentos de ensino, ambiente e materiais os quais deverão ser o mais semelhantes possível aos que encontramos no mundo real. (LeBlanc, 1992)

Os objetivos centrais da aplicação do Currículo Funcional/Natural são, nas palavras de LeBlanc “tornar o aluno mais independente e produtivo e também mais aceito socialmente.”(1992).

É comum encontrar-se pessoas portadoras de retardo severo ou autismo que já alcançaram a idade adulta sem, no entanto, serem capazes de realizar tarefas mínimas relacionadas a autocuidados ou auto proteção, por exemplo. Os pais encontram-se em um impasse: de um lado, temem por seus filhos, na medida em que não os consideram capazes de executar nenhuma tarefa de maneira independente, passando, então, a tomar as iniciativas realizando todas as coisas por eles. Tal con-



## PARTE II

cepção fica expressa em declarações como "...preciso sempre segurá-lo na rua, porque ele não compreende o perigo que os carros representam" (sic) ou "Não, ele não coloca água no copo sozinho...ele derrama tudo..." (sic). De outro lado, sentem necessidade de ter filhos mais independentes, que não representem um fardo para a família: "Eu gostaria que ele pelo menos fosse ao banheiro sozinho..." (sic) ou "Não vou viver para sempre, me preocupa o futuro de meu filho..."(sic).

A escola, por sua vez, encontra-se num impasse semelhante, porque se por um lado procura encontrar tarefas que sejam adequadas às idades de seus alunos, quando da elaboração dos currículos, na maioria das vezes, centra-se em atividades acadêmicas, tarefas que, muitas vezes, estão completamente distantes da realidade vivida pelos alunos e que, portanto, tornam as aulas enfadonhas fazendo com que a freqüência de comportamentos inadequados aumente.

De acordo com LeBlanc (1992), um currículo desenhado para desenvolver ao máximo as potencialidades de uma pessoa portadora de necessidades educativas especiais deveria ser um conjunto dos objetivos a ensinar e procedimentos de como ensinar.

Todo currículo deveria responder a três perguntas básicas:

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| O Que Ensinar?    | OBJETIVOS                         |
| Para Que Ensinar? | PRINCÍPIOS NORTEADORES, FILOSOFIA |
| Como Ensinar?     | PROCEDIMENTOS                     |

Tal currículo deveria ser também, funcional, natural, divertido e proposto para ocasionar o menor número de erros possível.

**FUNCIONAL** - no sentido de que as habilidades (objetivos) que serão ensinadas tenham função para a vida, que possam ser utilizadas de imediato ou num futuro próximo. O aluno poderá utilizar as atividades aprendidas em sua própria vida ou para contribuir em sua família ou comunidade. Assim, não deveria ensinar, despendendo energia do aluno para aprender coisas que não têm significado para a sua vida.

Como determinar o que é funcional? Depende de diferentes fatores. Aquela habilidade que pode ser considerada funcional numa determinada comunidade, poderá não ser em outra. Portanto, ao eleger-se os objetivos funcionais para ensinar, é necessário ter em mente aquilo que a pessoa portadora de deficiência necessita aprender para ser exitosa e aceitável em seu meio, como qualquer outra dessa mesma comunidade,

Um exemplo: Uma família de um jovem portador de autismo de dezesseis anos, cujo pai estava sempre sendo transferido de um ponto do país a outro por questões de trabalho elegeu, junto com a equipe de professores, como habilidade necessária para seu filho, aprender a comportar-se em aeroportos e aviões.

Para o jovem em questão, "aprender a portar-se bem em aeroportos e aviões" representava uma habilidade funcional. Para outro jovem de dezesseis anos, de outra comunidade, que não necessite tal habilidade de imediato ou a médio prazo, ela não será funcional.

Em qualquer momento da vida, o jovem da segunda hipótese poderia vir a

necessitar aprender essa habilidade que, nesse momento, passaria a ser funcional para ele.

Habilidades funcionais seriam, portanto, todas as habilidades necessárias para viver a vida de uma forma exitosa. Incluem-se neste conjunto desde as habilidades mais básicas até as acadêmicas, como ler e escrever.

Habilidades como, por exemplo, identificar cores, a princípio não nos parecem funcionais, uma vez que na vida dificilmente vamos dizer "Aquele pote azul tem açúcar". Diríamos tão somente: "Aquele pote tem açúcar". Uma habilidade como esta entretanto, pode tornar-se necessária à vida do aluno, pode passar a ter uma função para ele. Se este aluno vai trabalhar numa loja de roupas e passa a ter como tarefa organizar as roupas por cores ou distribuí-las aos departamentos, conforme as cores lhe sejam solicitadas, nesse momento identificar cores passa a ser funcional para esse aluno. É hora de ensiná-lo.

Um ponto importante é que quando algo tem sentido para nós, quando temos necessidade de aprendê-lo para logo o colocarmos em prática, aprendemos com mais facilidade. Não é diferente para nossos alunos. Quando falamos em habilidades que tenham utilidade para a vida, pode-se fazer a equivocada interpretação de que falamos tão somente de atividades de vida diária (AVDs), como tomar banho, fazer higiene após o uso do vaso sanitário, escovar dentes, comer adequadamente, etc. Contudo, a proposta trazida pelo Currículo Funcional Natural é muito mais ampla. Trata-se de toda e qualquer habilidade que uma pessoa necessitará para ter êxito na vida, estar melhor adaptada e ser mais aceitável em seu meio. Nesta perspectiva, as habilidades que comporão o currículo são irrestritas.

Um dos alunos que chegou ao Centro com vinte e dois anos, tinha retardo mental leve e era muito hábil para fazer muitas coisas. Sabia ler e escrever, tinha total independência para comer, se lavar, vestir-se e podia locomover-se de ônibus de um bairro a outro. Sem dúvida possuía muitas habilidades. Ao avaliarmos este aluno, verificamos no entanto, que suas habilidades sociais eram por demais restritas. Ele sempre mantinha sua cabeça abaixada, não olhava para as pessoas que lhe falavam, não respondia as perguntas feitas (embora pudesse falar). Não cumprimentava, nem se despedia das pessoas. Quando necessitava de algo, não pedia. Ficava parado esperando que lhe perguntassem o que desejava entre outros.

Se pensarmos nesse aluno com vista a torná-lo um trabalhador e enumerarmos as diferentes habilidades necessárias a um trabalhador em seu posto de serviço, chegaremos a conclusão de que suas chances de conseguir e manter um trabalho são praticamente nulas.

Uma vez que é objetivo do CFN tornar os alunos independentes e produtivos, tendo como alvo inseri-los, um dia, no mercado de trabalho, passaram a compor o currículo desse aluno objetivos como: olhar para as pessoas que lhe falam; despedir-se; pedir ajuda.

Este aluno havia passado dezesseis anos de sua vida em uma escola.

Conforme afirma Judith LeBlanc, são inúmeros os conhecimentos que adquirimos nas escolas primárias e secundárias, que de nada nos servirão para a vida.

Tive a oportunidade de ter em mãos diferentes currículos de escolas especiais. Encontrei habilidades do tipo: "ser capaz de unir um ponto ao outro num traçado sobre folha em branco". Recebi um relatório sobre um aluno autista de treze anos que informava os avanços que tivera na escola: "Ele agora é capaz de pintar o



## PARTE II

círculo sem ultrapassar limites. Pode também assinalar qual é o prédio mais alto desenhado em papel.”

Temos que ter em mente O QUÊ vamos ensinar a nossos alunos. A pergunta necessária é: Terá alguma utilidade para sua vida?

Se a resposta for negativa, melhor buscarmos outra habilidade para ensinar.

NATURAL - está relacionado ao ato de ensinar. Às situações de ensino, materiais selecionados e procedimentos utilizados, bem como à lógica na execução das atividades.

O professor deveria encontrar oportunidades de ensino que sejam naturais, evitando situações artificiais.

Por exemplo, um aluno chega a escola às oito horas com seu rosto lavado e dentes escovados. A professora, porém, tem em seu planejamento que às oito e meia deverá ensinar a escovar dentes e assim procede.

Deveríamos nos perguntar: Qual seria o momento mais natural para ensiná-lo a escovar os dentes? Logicamente após o lanche. Essa seria a situação natural. Ele irá vivenciá-la muitas outras vezes na vida e, por conseguinte, generalizará o que aprendeu pela possibilidade de relacionar com uma situação real vivenciada.

Os materiais são parte importante dentro dessa lógica. Eles deverão ser os mesmos que usualmente as pessoas utilizam para a mesma situação.

Nunca esquecerei uma professora que conheci certa vez. Ela me mostrava o material que utilizava para ensinar seus alunos especiais a darem laço no tênis. Ela tinha um tênis de aproximadamente quarenta centímetros de largura todo feito de isopor!

Conversamos e perguntei-lhe como havia ensinado a seus filhos a dar laço no tênis. Respondeu-me que lhes ensinava quando estavam preparando-se para irem a escola ou para passear. Nesse momento, tinham o tênis nos pés. Havia, portanto, uma lógica, além do material utilizado ser natural, real.

Por que, então ensinarmos as pessoas especiais de outra maneira?

Buscar um enfoque natural para ensinar, significa procurar caminhos mais naturais possíveis para fazê-lo. Podemos ensinar o nome e contar, utilizando formas naturais de fazê-lo.

Um exemplo: um grupo de alunos que está fazendo compras num mercadinho. Um deles pode estar aprendendo a contar até 5, outro pode estar aprendendo a calcular troco para 1 real por escrito. Ao primeiro aluno pode ser solicitado que coloque 5 batatas no saco. O outro, após saber o valor da compra, poderá calcular o troco em papel e depois conferir com o valor recebido. Com esta atividade estamos ensinando habilidades específicas para dois alunos diferentes, num ambiente natural, propício a tal aprendizagem. Por ter significado, tal aprendizado tem melhor assimilação que a utilização de recursos mecânicos em sala de aula para ensinar as mesmas habilidades.

Outro ponto importante é a lógica da aula. As atividades da aula deverão seguir uma ordem lógica. Visitando salas de aula de educação especial, pude observar algumas práticas que ajudarão a ilustrar melhor esse aspecto.

Ex. (a) Em uma sala de aula, a professora recebeu sua aluna autista de 10 anos

de idade. Após ter-lhe cumprimentado, a professora inicia a primeira atividade do dia que se resume em sentar-se frente a um espelho e olhar-se. Segundo a professora, tal atividade tinha por objetivo que a aluna aprendesse a identificar-se. A professora dizia “Olha, M., ali está você” “Esta é a M. “

A aluna resistia bastante. Não queria sentar-se, nem se olhar no espelho. Conversando com a professora, avaliando seu plano de aula, discutimos se não haveria um momento melhor para trabalhar com M. frente ao espelho, seguindo uma lógica natural. Concluímos que, ao final da aula, quando M. tivesse que se arrumar para voltar para casa, seria um bom momento. Aí a professora poderia dizer-lhe da importância de pentear-se para ir à rua e ao mesmo tempo chamar-lhe a atenção para que olhasse seu próprio rosto enquanto arrumava seu cabelo.

Aprender a olhar o rosto e arruma-se diante do espelho, neste contexto, provavelmente ajudaria M. a encontrar um sentido para a atividade e diminuiria seus problemas de conduta frente a tal tarefa.

Ex. b) Em outra sala de aula, a professora tinha em seu planejamento “trocar roupas”. Duas vezes na semana esse objetivo era trabalhado. Não havia, entretanto, um critério para encaixá-lo na seqüência das atividades. A aula acontecia entre oito e onze da manhã, às vezes a tarefa “trocar de roupa” acontecia no começo da aula, às vezes no meio da mesma e não tinha relação com as atividades anteriores ou posteriores.

Em uma conversa com a professora, vimos que a turma tinha, ao longo da semana, atividades de horta e pintura artesanal. Tais tarefas nem sempre coincidiam com a “troca de roupas”.

Concluímos que seria mais lógico se a atividade “trocar de roupas” viesse em seguida a uma atividade que fizesse com que as roupas dos alunos sujassem.

Também poderia estar colocada antes do “vamos para casa”, uma vez que é comum que as pessoas troquem suas roupas quando vão sair para outro ambiente e para isso caminharão ou tomarão ônibus.

Natural também diz respeito à idade. Deveríamos buscar trabalhar com adultos utilizando materiais e situações destinados a adultos, e com crianças, materiais próprios para crianças. Assim não apresentariamos aos adultos jogos infantis, nem os colocaríamos em situações onde devam portar-se como crianças.

No Centro, todos nós vivenciamos uma situação que ilustra esse ponto. No Dia das Crianças, os adultos participam das festividades como qualquer adulto participaria: decorando o espaço, preparando o lanche e depois servindo aos pequenos. Enquanto a festa acontece, comem e bebem, porém se comportam como adultos. Dessa forma, participam da festa como qualquer um de nós o faria.

O último ponto se refere aos reforçadores. Sempre buscaremos utilizar reforçadores naturais. A idéia é que os alunos tenham sua aprendizagem reforçada pelos mesmos reforçadores que são efetivos para a maioria das pessoas, uma vez que buscamos que seu comportamento esteja o mais próximo possível do comportamento de qualquer pessoa.

Não é comum que uma criança receba um chocolate a cada comportamento adequado que emite. Na maioria das vezes dizemos: “Muito bem, estou feliz com você”, às vezes somente lhe sorrimos ou afagamos sua cabeça. Procedemos de modo semelhante com as pessoas especiais, porque se agirmos de outra maneira, corremos o risco de torna-las mais diferentes do que são na realidade.



## PARTE II

Em algumas situações, a comida será a consequência natural da tarefa. Por exemplo, quando os alunos preparam uma salada de frutas e depois a comem. Esta é uma situação natural, porque qualquer pessoa quando tem fome e prepara seu sanduíche, é brindada com a consequência natural que é comê-lo.

Alguns profissionais poderão dizer que os reforçadores primários, como a comida, são os mais poderosos para aumentar a frequência de uma conduta. A prática, entretanto, nos tem mostrado que o reforço social é também um excelente mantenedor de boas condutas. Nossos alunos querem nossa atenção. Assim, um sorriso, um afago ou "Muito bem! Legal! Você conseguiu!" funciona de maneira por demais efetiva.

**DIVERTIDO** - Segundo LeBlanc, o ato de aprender deveria ser reforçador em si mesmo. Aprender deveria ser um prazer. Nessa medida, as aulas enfadonhas estão proibidas.

O aluno deve gostar de fazer a atividade proposta. Em outras palavras, deve desejar estar envolvido. Deve querer aprender.

Se o aluno não está se divertindo como o que está fazendo, há uma grande probabilidade de não querer permanecer no ambiente de trabalho.

Como já foi dito, se a atividade é divertida, é mais fácil ao aluno engajar-se nela. Assim, a probabilidade de manifestação de condutas inadequadas torna-se muito menor.

A atividade deve ser igualmente divertida para o professor. Com seu entusiasmo, ele terá maior possibilidade de envolver a turma, além de não sentir-se, ele mesmo, enfadado.

Através de atividades divertidas, os alunos poderão aprender muitas habilidades e para o professor será um prazer ensiná-las.

Um bom exemplo é uma atividade desenvolvida pelos professores do CASB-RJ denominada "Show do Brinquedão" que tem seu nome retirado do "Show do Milhão" e como seu homônimo, também se desenvolve através de perguntas e respostas. Os alunos devem responder as perguntas que lhes são feitas de forma verbal e não verbal.

O professor permanece atrás de uma mesa e convida algum aluno que está no "auditório" para vir até ele. Ao chegar, o aluno responde a uma pergunta. Se acerta, acumula fichas que, ao final do jogo, são contadas por eles e trocadas pela mesma quantidade de brinquedos a que correspondam e poderão levar ao recreio.

Esta é uma atividade muito divertida, pois a professora tem sua gravata e seu microfone improvisados e os alunos se sentem muito importantes.

Nesta atividade pode-se trabalhar "identificar-se" - quando a professora sorteia um nome e pergunta "quem é...?"; "discriminar do nome" - quando a professora apresenta diferentes fichas e lhe pergunta "qual é seu nome?"; "dar seus dados pessoais" - quando a professora pergunta "qual é seu endereço?", entre muitas outras coisas. É interessante ver como todos permanecem envolvidos na atividade exibindo belos sorrisos, enquanto aprendem.

**QUE OCASIONE O MENOR NÚMERO POSSÍVEL DE ERROS** - Muitos de nossos alunos vêm de uma longa história em instituições de ensino. Ao longo de sua vida

escolar não foram poucas as situações nas quais as tentativas de aprender resultaram em frustrações. Em muito dos casos, os alunos e suas famílias escutaram que os mesmos jamais iriam aprender.

Assim, a tarefa do professor deverá ser facilitar o processo de aprendizagem, antecipando possibilidades de erros, impedindo, na medida do possível, a ocorrência dos mesmos. O professor deverá levar seus alunos a uma aprendizagem com poucos erros. Na medida em que o aluno vai acertando, sente-se mais confiante para avançar.

Recordo-me de um aluno autista que conheci quando já tinha 13 anos de idade. Sua família resumia suas limitações com a seguinte frase: "Ele não sabe ao menos abrir uma bica". Para eles era muito difícil entender como uma pessoa poderia ter chegado aos treze anos e não ter aprendido algo tão simples como abrir a bica.

Uma vez que íamos trabalhar com esse jovem, fomos até sua casa para conhecer seu ambiente. A casa tinha ao todo três bicas e cada bica possuía seu próprio dispositivo para abrir e fechar os quais eram diferentes entre si.

Já que o jovem não havia ainda aprendido a escovar os dentes, aproveitamos o ensino dessa tarefa para ensinar a sub-tarefa que era um dos primeiros passos de escovar os dentes: "abrir a bica". Dessa maneira, iria aprender a abrir a bica dentro de uma tarefa que tinha sentido para ele. Utilizamos a bica da pia do banheiro da escola, que coincidia com a do banheiro de sua casa. Logo no início do processo de ensinar nos deparamos com um problema: após o modelo que lhe dávamos, ele colocava a mão na válvula e movia a mão no sentido do modelo dado, porém, embora possuísse força normal nas mãos, não imprimia força suficiente para abrir. Era como uma carícia. Como vinha de uma história de tentativas fracassadas para aprender essa tarefa, criamos, então, estratégias para facilitar sua aprendizagem. Passamos a deixar a bica o mais frouxa possível, porém, sem que pingasse. Quando ele fez o movimento, quase imperceptível, e a água saiu, se alegrou. Demos a ele mais alguns dias de bica frouxa pra que se tornasse confiante e depois fomos pouco a pouco apertando a bica, até o ponto no qual todas as bicas são fechadas.

Hoje, ele não somente abre a bica do banheiro como também as outras da escola e de sua casa.

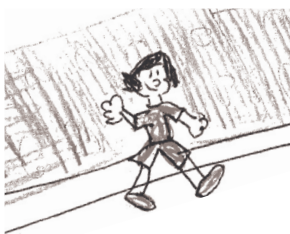
A idéia da aprendizagem sem erros é buscar facilitadores que transformem a tarefa de aprender menos árdua para nosso aluno e garanta seu êxito no final do processo.

### PRINCÍPIOS NORTEADORES

#### a) A Pessoa como centro

A filosofia que orienta todas as ações dos profissionais e familiares envolvidos no trabalho do CFN tem como máxima o respeito à pessoa portadora de necessidades educativas especiais. Entendemos que a pessoa com habilidades diferentes, conforme nomeia Judith LeBlanc, deve ser tratada como qualquer outra pessoa gostaria de ser. Esse trato é chamado "Trato de Pessoa" ou "Trato Amigo". É definido pela máxima: "Não devo fazer com os outros, aquilo que não gostaria que fizessem a mim".

A compreensão de que uma pessoa com autismo, embora muitas vezes não possa falar, tem desejos e sentimentos como qualquer outro ser humano fica explícita nos trechos do poema "Sou uma pessoa" escrito por Judith LeBlanc em 1990.



## PARTE II

“Sou uma pessoa  
Uma pessoa com sonhos  
Uma pessoa com metas a realizar  
Uma pessoa que quer triunfar no trabalho escolhido  
Uma pessoa que quer amar a outras e que me amem  
Uma pessoa que quer que os outros a aceitem e sejam seus amigos  
Uma pessoa que quer que outros o valorizem por suas contribuições”

Tratar a pessoa portadora de qualquer tipo de deficiência como pessoa, se resume em olha-la para além da deficiência. Ser capaz de enxergar o ser humano que existe apesar das limitações verbais, motoras ou comportamentais.

### b) Concentração nas habilidades

Imagine a seguinte situação: você está numa reunião em seu local de trabalho ou na escola de seu filho. A pessoa que conduz a reunião, após dois minutos de fala, começa a saltar e coçar diferentes partes do corpo e ao mesmo tempo continua falando sobre o assunto em pauta.

Qual seria sua reação? Você manteria sua atenção no que está sendo dito ou nos comportamentos inusitados que ela está emitindo?

Muito provavelmente, sua atenção se voltaria para os comportamentos.

Quando falamos de concentração nas habilidades, estamos dizendo:

concentre sua ação/atenção naquilo que a pessoa portadora de deficiência pode fazer, naquilo que ela faz bem.

Que os comportamentos inapropriados passem a ser o fundo e as habilidades passem a ser figura que detém a nossa atenção.

Quando nos concentramos nas habilidades nossa tarefa de educar torna-se menos árdua, uma vez que nosso olhar está voltado para as possibilidades.

### c) Todos podem aprender

“As maiores dificuldades não estão na aprendizagem, mas no ensino” . É uma oração instigadora essa. Coloca em xeque afirmativas como: “As dificuldades dele são muitas. É impossível ensiná-lo”, “ Ele não olha nem um minuto para coisa alguma. Como pode aprender?”

A proposta do CFN vem de encontro a questões como as colocadas acima. Por propor uma perspectiva experimental, na medida em que sugere a avaliação dos resultados e dos procedimentos de ensino para que o professor tenha um termômetro se a maneira como está ensinando está sendo efetiva ou se deverá buscar outra, sugere um deslocamento do ângulo de observação. Retira-o do aluno e dirige-o às técnicas e procedimentos que vêm sendo utilizadas pelos professores e técnicos.

As pessoas portadoras de deficiências podem aprender muitas coisas, porém, o professor necessita analisar qual a melhor forma de ensinar, quais os melhores procedimentos, os melhores materiais.



- Uma situação de ensino

Um aluno apresentava o comportamento de girar a cabeça para um lado e para o outro, aparentemente não prestava atenção a coisa alguma. Observando com maior cuidado, percebíamos que seu olhar se fixava por alguns segundos na tarefa proposta. Ele emitia sons ao mesmo tempo em que girava a cabeça.

A professora continuava trabalhando com ele. Chamando-lhe a atenção para o trabalho que estava sendo desenvolvido. Elogiando-o por estar olhando, cada vez que ele direcionava o olhar.

A tarefa tinha duração de 15' e ao longo desse tempo a professora procedia sempre da mesma maneira. Não se referia em nenhum momento aos comportamentos inadequados.

O trabalho com essa criança seguiu um padrão semelhante nas diferentes atividades que eram propostas. A professora concentrava-se em explorar os poucos segundos que ele era capaz de dirigir sua atenção ao que quer que fosse, em lugar de afirmar a impossibilidade de ensinar, baseada no baixo índice de atenção que a criança possuía. Caso ela assim procedesse, estaria ocorrendo uma inversão de valores, uma vez que estava claro que a criança precisava aprender a dirigir sua atenção às coisas. Isso era o que deveria ser ensinado, esperado.

O aluno cujo comportamento foi descrito anteriormente, ao final de dois meses, era capaz de começar e terminar uma tarefa com o tempo de permanência da mesma e atenção que fossem requeridos.

d) A participação da família no processo de aprendizagem

A filosofia do CFN vê a participação da família no processo educacional da pessoa especial como peça fundamental para o avanço da mesma.

LeBlanc (1990) atribui à família 70% do trabalho a ser desenvolvido e 30% aos profissionais. É uma questão simples se pensarmos que a maior parte do tempo a pessoa especial esta com a família. Mayo e LeBlanc (1990) consideram os pais os melhores professores para seus filhos.

Muitas vezes as famílias explicitam um sentimento de impotência no que tange a educar seus filhos especiais. Acreditamos que tal sentimento pode ser modificado através de um trabalho onde haja real parceria e intercâmbio de informações entre instituição (profissionais) e família. Que as técnicas e procedimentos utilizados para ensino possam ser conhecidos e compartilhados pelos pais. É importante que fique claro, que não se trata de retirar dos pais sua identidade e características inerentes ao seu papel para torná-los terapeutas dos filhos. É, antes, abrir as portas do desconhecido mundo das terapias e orientar os pais quanto a procedimentos simples e determinantes para a aprendizagem dos filhos. Procedimentos que poderão utilizar e ajudar a seus filhos no processo educativo, além de garantir a generalização, uma vez que possa dar oportunidades no ambiente familiar para que os filhos continuem praticando o que aprenderem na instituição.

Um depoimento:

*“Eu M, mãe de M, autista que vem sendo trabalhado pelo Currículo Funcional Natural no Centro Ann Sullivan do Rio de Janeiro, vou partilhar com*



## PARTE II

*vocês os progressos que M tem feito com este trabalho. Quero rapidamente dizer que ele, antes de vir para cá, estava com um comportamento nada adequado principalmente pela sua idade.*

*Como progressos posso dizer que, agora, ele já escova seus dentes sozinho, não pulando nenhuma etapa. Tendo-me sempre no banheiro na hora da escovação como modelo para ele (...) se organize mais em casa, no sentido de deixar a casa arrumada, principalmente arrumando o que ele bagunçou. (...) Às vezes, relutante, demora um pouco, mas eu insisto (...) Vou dando as ordens e ele vai executando. (...) Estou sempre lhe dando pequenas tarefas e pedindo sua colaboração em casa: põe as bolsas de lixo na rua comigo, agora vou começar a mandá-lo sozinho já que é só no portão, para que tenha a responsabilidade de colocar o lixo na rua e voltar para dentro de casa, não saindo correndo. (...) Estou trabalhando também o andar na rua. Antes ele só andava comigo pela mão, pois eu tinha medo que saísse correndo. Agora eu o coloco sempre para dentro da calçada, nunca dando para a rua e não deixo que me pegue pela mão. Digo que ele pode andar sozinho e devagar do meu lado. (...) Aprendi que ele pode fazer tudo; é só mostrar-lhe o caminho e deixá-lo que veja que eu confio nele. Ele se surpreende quando vê que vai ter que fazer, que não vou ajudá-lo pois já sabe e acaba fazendo o que eu peço.*

*Agora não passa o tempo todo correndo em casa como fazia porque eu estou sempre que posso e às vezes até quando não posso, dando-lhe tarefas. Digo quando não posso porque para nós donas de casa é difícil, com os afazeres domésticos. Mas recompensa muito ver que meu filho pode executar coisas que antes eu achava que não."*

A experiência tem demonstrado que a participação das famílias é fator decisivo no desenvolvimento das pessoas portadoras de deficiência.

Trata-se de encarar os familiares como parceiros numa tarefa comum. Tal tarefa se dá em dois aspectos:

a) Potencializando os pais, que, na grande maioria nos chegam com um discurso de impotência baseado no desconhecimento acerca daquilo que pode ser feito por eles em favor de seus filhos.

b) Redimensionando a postura profissional através do afastamento do lugar do "sabe-tudo" o detentor de informações e segredos que não devem ser partilhados, para a abertura da instituição (sala de aula, consultório) para essas famílias de modo a partilhar aquilo que é trabalhado com seus filhos, possibilitando-lhes a aplicação, em outros ambientes, de procedimentos muitas vezes simples, mas eficazes que não devem ser-lhes ocultados.

### **PROCEDIMENTOS: COMO ENSINAR?**

Um currículo não deveria ser definido apenas por aquilo que se deve ensinar. É comum encontrar-se nas escolas especiais e, inclusive nas regulares, listas de conteúdos a serem ensinados. Algumas vezes, o que é raro, encontraremos o mesmo, dividido por alunos: José deverá aprender isso, Luis, aquilo; Maria, isto. Os profissionais, porém, se perguntam: "Como ensinar?"

O CFN está proposto como um conjunto de habilidades a serem ensinadas e procedimentos de ensino a serem implementados pelo professor.

A partir do texto “Currículo para comportamentos adequados e aquisição máxima de habilidades”(LeBlanc, 1998), são apontados dos procedimentos básicos para que ocorra a aprendizagem:

*1-O educador deve ensinar com entusiasmo e motivação. Se o professor está entusiasmado, motivado com a atividade em curso, seus alunos com certeza estarão. Por isso é necessário criar-se atividades criativas e divertidas.*

*Um bom termômetro para medir o nível de entusiasmo e motivação dos alunos é a medida desses dois elementos presentes no professor. Se o professor sente-se enfadado com a aula, os alunos com certeza sentem o mesmo.*

*2-O tom de voz e a linguagem usada com o aluno devem ser o mais natural possível, sem gritos e tons muito altos. O professor deveria falar com o aluno da mesma maneira que fala com outras pessoas. A compreensão que o aluno terá acerca de uma instrução ou comentário não está relacionado ao volume da voz do professor a menos que o aluno tenha problemas auditivos. Uma boa estratégia para facilitar a compreensão por parte do aluno seria repetir a mesma instrução com diferentes palavras.*

*3- As habilidades do aluno devem ser mais enfatizadas que suas fraquezas. O “não” deve ser pouco usado. Quando enfatizamos os pontos fortes dos nossos alunos, damos a eles a oportunidade de mostrarem o melhor de si. Isso faz com que a motivação aumente em ambas as partes fazendo com que o professor tenha mais entusiasmo em ensinar e o aluno mais confiança para aprender as habilidades que ainda não domina.*

*4- A atenção do aluno deve ser garantida antes de ser dada uma ordem ou fazer um pedido. É importante certificar-se de que o aluno está de fato atento àquilo que se pede ou ensina. Muitas vezes o aluno comete erros que poderiam ser evitados se ele estivesse realmente olhando e/ou ouvindo aquilo que se instruiu. São inúmeros os casos de professores e alunos frustrados diante de uma seqüência de erros que poderia não ter acontecido se o professor tivesse se certificado acerca de ter ou não a atenção do aluno.*

*5- As ordens dadas devem ser claras. Muitos de nós teríamos dificuldades para reduzir uma instrução que não tenha ficado muito clara.*

*Ao ensinar deveríamos falar poucas palavras e utilizar expressões que não dêem margem a um duplo entendimento.*

*6- As ordens dadas devem ser apenas aquelas indispensáveis.*

*7- As ordens não devem ser repetidas mais de duas vezes. Deve-se propiciar um espaço de tempo entre uma ordem e a*



## PARTE II

*sua repetição. Nossos alunos precisam de tempo para processar uma informação e o fato de ficarmos repetindo seguidamente a mesma ordem não significa garantia de aceleração do seu cumprimento.*

*8- Deve ser dado um tempo suficiente para a resposta do aluno. Muitas vezes, a ansiedade do instrutor impede a manifestação da resposta por parte do aluno. Em lugar de aguardar, acaba-se realizando aquilo que deveria ser o aluno a fazer. É importante esperar que o aluno processe a informação recebida e emita a resposta.*

*9- O educador deve manter-se calmo. A calma mantida durante o período de ensino, é de fundamental importância para garantir ao aluno a tranquilidade necessária para aprender. Um instrutor estressado e ansioso gerará um aprendiz estressado e ansioso, além de uma situação de ensino imprópria ao aprendiz.*

*10- O educador deve brincar e interagir como um amigo com seu aluno. Esta atitude tornará o ambiente de ensino muito mais relaxado e atraente, além de contribuir para o afastamento do enfado durante a realização das atividades.*

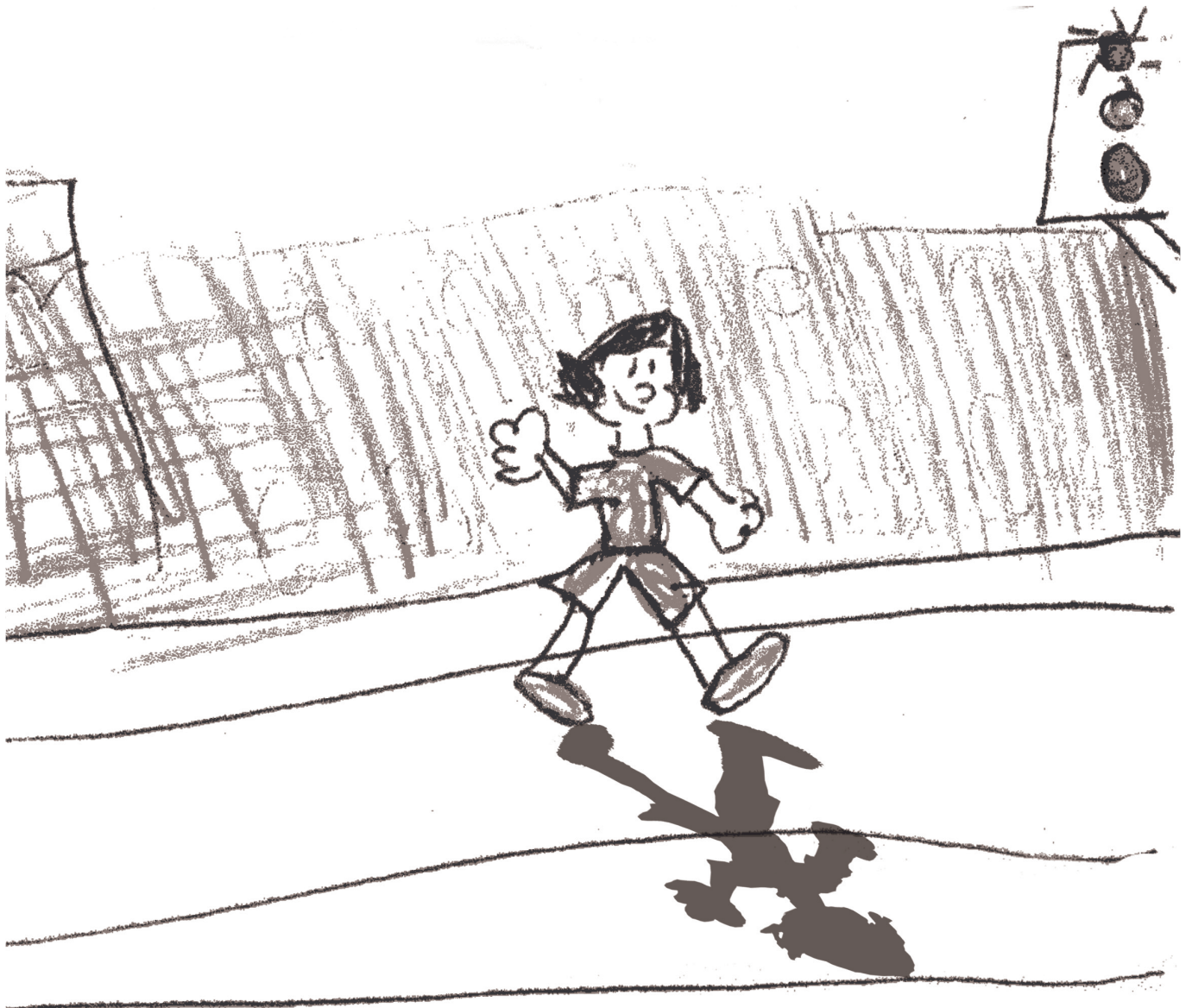
*11- Elogios devem ser descritivos, quando necessário. Quando um educador elogia um aluno, deve ser muito específico com relação ao comportamento que está elogiando. Isto é para assegurar que o aluno saiba exatamente qual o comportamento desejável.*

*12- Ajudas físicas devem ser evitadas, de forma a dar ao aluno a oportunidade de fazer sozinho. O objetivo é que o aluno possa trabalhar da forma mais independente possível.*

*13- Os interesses do aluno devem ser aproveitados para ensino de novas habilidades. Partir de assuntos e/ou atividades que são do interesse do aluno, é uma das formas de aumentarmos seu grau de concentração e participação, facilitando a aprendizagem de novas habilidades.*

Como mencionado anteriormente, um currículo funcional natural é composto de uma filosofia que norteie as práticas educacionais, objetivos e procedimentos de ensino que facilitem a apropriação, por parte do aluno, daquilo que é ensinado. O currículo também deve ser passível de constante avaliação possibilitando ao educador a análise constante do processo de ensino-aprendizagem de modo que possa perceber os avanços do aluno como também os entraves que se apresentem. A avaliação constante do processo de ensinar conduz o professor a julgar a eficácia dos procedimentos que vinha utilizando os quais, talvez, necessitem ser modificados.

# PARTE III



A Aplicação do Currículo Funcional  
natural em sala de aula:  
um estudo com dois alunos com autismo



### PARTE III

Será aqui apresentado, de forma abreviada, o estudo realizado a partir da aplicação do CFN em crianças portadoras de autismo, quando da elaboração da minha tese de mestrado. O estudo foi conduzido entre os meses de fevereiro e maio do ano de 1998.

#### **PARTICIPANTES**

Foram escolhidos como participantes do presente estudo dois alunos do sexo masculino diagnosticados como autistas, segundo avaliação médica. Ambos tinham nove anos de idade ao iniciar-se o projeto, tendo o primeiro completado dez anos no decorrer do mesmo. Os dois oriundos de famílias de classes populares. Os participantes receberam os nomes fictícios de João e Pedro, respectivamente.

João apresentava um repertório significativo de condutas auto-estimulatórias e também auto-agressivas, tais como: emitir vocalizações estimulatórias, gritar, sacudir braços/mãos, bater com a mão na cabeça, bater com a mão em alguma parte do corpo, bater palmas, bater com dedos/mão (tamborilar) sobre o chão parede ou objetos, pular, correr, girar objetos, morder mão/braço, passar dedos/mão (alisar) sobre superfícies (chão, paredes, objetos), estalar/esfregar os dedos (retorcendo-os), sacudir braços e pernas simultaneamente, dobrar orelha sobre o orifício, colocar a mão sobre a orelha (como uma concha) e emitir sons bizarros. João chegava, na maioria das vezes, muito agitado à sala de aula e negava-se a realizar as atividades que lhe eram propostas. Quando a professora insistia para que fizesse qualquer tarefa, o participante imediatamente começava a exibir comportamentos como morder-se, gritar, pular, etc. Não conseguia realizar tarefas simples como retirar a mochila das costas ou abri-la, dependia da professora para fazer quase todas as atividades.

João estava matriculado nesta escola havia quase dois anos (20 meses), quando o estudo foi iniciado. Esta fora a primeira escola em que seus pais conseguiram uma vaga. Já haviam tentado matricula-lo em diversas outras escolas, e mesmo em instituições não educacionais sem, entretanto, terem qualquer êxito.

Pedro apresentava as seguintes condutas auto-estimulatórias e auto-agressivas: bater dedos/objetos nos dentes, bater dedos/mãos em superfície (tamborilar), morder a mão, passar a mão nas axilas, passar saliva nas axilas com as mãos, bater palmas, emitir vocalizações estimulatórias, gritar, correr, pular, sacudir braços e mãos, girar a cabeça para os lados.

O menino mostrava-se indiferente às solicitações feitas pela professora, recusando-se a fazer as tarefas que lhe eram apresentadas. Embora tivesse condições de desempenhar muitas tarefas, negava-se a fazê-las. Permanecia muito tempo alheio à aula. Nas ocasiões em que a professora insistia para que Pedro trabalhasse, ele iniciava uma série de comportamentos auto-agressivos, dentre os quais o mais freqüente era morder a mão. Algumas vezes, nessas ocasiões, apresentava comportamentos auto-estimulatórios

Pedro estava matriculado nesta escola havia quase um ano, quando a intervenção foi conduzida e já havia estudado em outra escola. Recebia atendimento psicopedagógico numa instituição pública, no qual estava inscrito havia dois anos.

Nenhum dos dois participantes possuía habilidade verbal, não haviam aprendido

## Aplicação do Currículo Funcional Natural em Sala de Aula

habilidades de autocuidado, como lavar as mãos, escovar dentes, vestir e despistar as roupas, etc.

O estudo foi desenvolvido nas dependências de uma escola da rede pública municipal da cidade do Rio de Janeiro que atendia crianças do Jardim de Infância à 8ª série, localizada na Zona Oeste do Rio de Janeiro. Esta escola tinha aproximadamente 500 alunos. Nela funcionavam duas classes especiais (CT-Conduitas Típicas), com cinco alunos cada uma e um Pólo de Bebês com quatro crianças. A escola atendia também, de forma integrada, 10 alunos especiais nas classes regulares.

Os dados de observação direta do comportamento dos alunos foram obtidos a partir das sessões videogravadas, utilizando-se um sistema de registro contínuo de eventos onde as freqüências de COMPORTAMENTOS DESADAPTATIVOS (auto-estimulatórios e auto-agressivos) e o MODO DE EXECUÇÃO DA TAREFA (onde se observava se os participantes executavam as tarefas propostas com ou sem ajuda da professora) foram registrados durante 10 minutos consecutivos, de cada sessão.

As sessões foram videogravadas pela própria experimentadora. A sessão tinha início a partir da entrada de um dos participantes na sala de aula, até o final da aula. A duração (da aula) era de, aproximadamente, uma hora e meia. As aulas se deram num período aproximado de dois meses e meio.

Houve um período de capacitação, dividido em duas fases. Na primeira, com duração de dois meses, a professora recebeu apostilas e textos a respeito das técnicas de Análise Aplicada do Comportamento e sobre o Currículo Natural Funcional de LeBlanc. Neste período, foram realizados encontros com a pesquisadora a fim de discutirem sobre os assuntos e esclarecerem quaisquer eventuais dúvidas. Nesta fase foram traçados objetivos baseados nas expectativas dos pais, bem como nas observações da professora acerca das habilidades mais importantes a serem adquiridas pelos alunos naquele momento. Os objetivos tiveram como base ainda os Elementos para Planejar e Desenvolver as Atividades Pedagógicas de CA e 1 série do Núcleo Curricular Básico da Multieducação (1996)

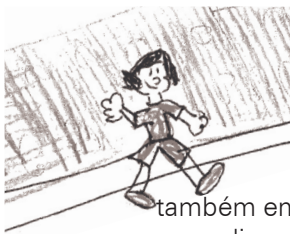
A segunda fase da capacitação estendeu-se ao longo de todo o estudo, sob forma de discussões após observações dos vídeos, leituras e replanejamentos.

### PROCEDIMENTOS GERAIS

Cumpridas as formalidades junto à Secretaria Municipal de Educação, a pesquisadora reuniu-se com a diretoria da escola e com a professora responsável pela turma dos participantes, para a apresentação do projeto, discussão dos objetivos, das questões éticas, desenvolvimento e duração do trabalho. Posteriormente, foram realizados encontros com os responsáveis pelas crianças de modo que, a partir do conhecimento do projeto, autorizassem, por escrito, a participação de seus filhos no estudo. Os responsáveis receberam cartas de autorização que continham informações sobre a participação das crianças nas atividades, videogravações. Na ocasião, tomaram ciência de que poderiam retirar seus filhos no decorrer do trabalho, se assim o desejassem. A escola também recebeu um requerimento, por escrito, contendo todas as informações acerca do projeto, bem como uma cópia, na íntegra.

Antes da implementação do estudo, realizaram-se encontros com os pais, a professora e a pesquisadora a fim de se conhecer quais as expectativas dos pais e que habilidades julgavam mais necessárias para seus filhos aprenderem.

Os pais receberam orientação da pesquisadora nas reuniões feitas na escola e



### PARTE III

também em visitas de treinamento em casa com o propósito de fazê-los conhecer procedimentos que auxiliassem no processo de ensinar aos filhos. Foram ensinados procedimentos como concentrar nos pontos positivos de seu filho, elogiar quando o filho tivesse êxito, ignorar comportamentos inadequados, não usar castigo físico, falar de forma clara e calma, dar tempo para que o filho pudesse executar aquilo que lhe fora solicitado sem repetir ansiosamente a instrução inúmeras vezes, entre outros. Nestes encontros foram também abordados temas sobre o relacionamento da família com a criança com autismo e as formas de resolver situações presentes no dia a dia.

A professora participou de programa de treinamento dividido em duas fases (conforme informação registrada no item Variáveis Independentes). Este treinamento teve como objetivo capacitá-la a ministrar aulas baseadas na aplicação do Currículo Funcional Natural e utilizar procedimentos da Análise Aplicada do Comportamento que aumentassem a probabilidade de ocorrência dos comportamentos esperados e diminuíssem a probabilidade de ocorrência de episódios de comportamentos desadaptativos.

Durante os meses de novembro, dezembro e janeiro (antes da instalação do programa de treinamento), foram realizados oito encontros entre a pesquisadora e a professora, com duração aproximada de duas horas cada um. Os temas/objetivos abordados foram os que seguem:

- a) Tratar o aluno com autismo, como pessoa;
- b) Concentrar-se sempre nas habilidades, jamais nas dificuldades dos alunos;
- c) Tratá-los sempre como amigos;
- d) Torná-los os mais independentes quanto possível, evitando, ao máximo, prestar-lhes ajudas físicas;

Nos encontros realizados, a pesquisadora fazia explicações verbais e também entregava textos à professora que, além de lidos, eram resumidos pela mesma e trazidas para a pesquisadora esclarecer quaisquer dúvidas que surgissem.

Os conceitos e idéias aprendidos eram praticados pela professora sob a forma de dramatizações. Nestas ocasiões a professora e a pesquisadora recebiam ajuda de outras professoras de maneira que pudessem dramatizar situações do dia-a-dia das crianças autistas em sala de aula. Durante as dramatizações, a pesquisadora (no papel de professora) apresentava o modelo das atitudes que a professora deveria tomar diante das diferentes situações, depois a professora tomava o lugar da pesquisadora e utilizava os procedimentos aprendidos.

#### **APLICAÇÃO, PELA PROFESSORA, DO CURRÍCULO FUNCIONAL NATURAL NOS ALUNOS COM AUTISMO, EM SALA DE AULA.**

A professora ministrou as aulas aplicando o Currículo Funcional Natural, através das atividades desenvolvidas (introdução de tarefas funcionais); organização da aula, cujas tarefas passaram a seguir uma ordem natural de acontecimento (saudação na entrada, trabalho, descanso, lanche, saída); a partir da nova postura que assumiu frente aos alunos, passando a deter-se mais nas possibilidades dos meninos aprenderem que nos comportamentos inadequados exibidos por eles .

Sessões de treinamento (aulas) de aproximadamente 1 hora e meia foram



## Aplicação do Currículo Funcional Natural em Sala de Aula

ministradas, durante os cinco dias da semana, com exceção dos dias em que não havia aulas por motivo de feriado ou reuniões nas quais a professora necessitasse estar presente. As aulas foram videogravadas na íntegra. Do período total de aula, selecionava-se uma amostra de 10 minutos para a observação.

As sessões foram realizadas sempre entre 7:30h e 9:00h de maneira a seguir-se o horário ao qual os participantes estavam acostumados.

Cada sessão seguia um planejamento constituído de tarefas que naturalmente os alunos executam numa aula tais como: cumprimentar, retirar da mochila das costas, retirar o material da mochila, trabalhar com diferentes materiais, etc. Desenvolveram-se 20 sessões por aproximadamente dois meses.

### RESULTADOS

Os resultados indicaram que o treinamento da professora na utilização do Currículo Funcional Natural em sala de aula produziu efeitos positivos sobre todas as variáveis estudadas, uma vez que reduziu significativamente a ocorrência dos comportamentos inadequados, aumentando expressivamente, nos participantes, o nível de independência para a execução de tarefas. Além disso, reduziu o número de solicitações que a professora precisava emitir para que eles realizassem uma tarefa, o que denotou aumento na capacidade de seguir instruções

Observou-se que mudanças significativas no comportamento dos meninos. Dentre os comportamentos analisados em separado, no caso dos dois participantes, tanto na condição de grupo, quanto individual, 87,5% sofreram uma redução acentuada logo na primeira sessão de intervenção. Em todos os casos verificou-se que, embora tenham ocorrido instabilidades nos dados durante a fase de intervenção, houve tendência à estabilização com baixos valores, até o final do estudo.

Em termos gerais, os resultados do presente estudo demonstraram que a aplicação de um Currículo Funcional Natural, em sala de aula, trouxe benefícios para os participantes em diversas áreas. Os efeitos se multiplicaram para outros microsistemas dos participantes, que extrapolaram a sala de aula.

Transcorridos aproximadamente um mês e meio após a intervenção, a pesquisadora acompanhou, em datas aleatórias, incursões dos participantes em outros ambientes da escola. Os participantes tiveram êxito, interagindo socialmente com as outras crianças, brincando e realizando a maior parte das tarefas independentemente. Por exemplo, andando pelos corredores da escola até chegar ao refeitório. No momento do lanche, seguraram suas canecas com leite, sentaram-se sozinhos, permaneceram sentados durante a refeição. No final, devolveram as canecas ao local onde todos os alunos devolvem.

A pesquisadora teve a oportunidade de acompanhar o trajeto de João com seu pai rumo à escola. Verificou-se que João entrou, sentou-se e desceu do ônibus sem necessitar de ajuda do pai. Durante o trajeto, não exibiu comportamentos auto-agressivos ou auto-estimulatórios.

Após três meses do encerramento do estudo, os participantes não apenas generalizaram as habilidades aprendidas, como aperfeiçoaram algumas delas. João e Pedro continuaram utilizando o banheiro de maneira independente, sem que a professora os acompanhasse. João estava mais atento às atividades e Pedro permanecia mais tempo sentado durante a execução de tarefas que requeriam tal comportamento. Ambos aprenderam a cumprimentar as pessoas e, principalmente



### PARTE III

João, aprendeu a manifestar carinho, abraçando espontaneamente a professora ou o colega.

Conforme Carr e Kologinsky (1984) (apud LAMÔNICA, 1986), a generalização é a parte fundamental na aplicação de qualquer procedimento seja em crianças autistas ou portadoras de outras necessidades educativas especiais, constituindo-se em desafio, uma vez que generalizar significa desdobrar o que foi aprendido em outras e novas situações e ambientes. Após o término do estudo, a pesquisadora realizou alguns encontros com os pais dos participantes, afim de conhecer sua avaliação do trabalho realizado. Os pais fizeram relatos orais e escritos que apontam para o êxito da intervenção.

Os pais de Pedro falaram sobre as mudanças ocorridas no comportamento de seu filho. Seguem dos relatos verbais, sobre a independência adquirida e o nível de tolerância que aumentaram em seu filho:

“Ele se tornou mais independente e compreensivo. Aceita melhor as ordens que lhes são dadas e está entendendo muitas coisas. A mudança que eu mais observei foi que ele ficou mais paciente para esperar. Está mais atento a tudo que se passa ao seu redor.” Sobre a dinâmica familiar disseram: “Antes não achávamos que era tão importante a participação do pai nas reuniões, depois que ele (o pai) veio na primeira reunião, ele começou a prestar mais atenção nas coisas que Pedro faz e observa as mudanças. Agora conversamos muito com ele.” A mãe de Pedro completou: “Me sinto mais segura e confiante. Antes eu me desesperava sempre (...) aprendemos a observar as coisas positivas que está começando a fazer.” A respeito da generalização ocorrida em outros ambientes, a mãe afirmou, “Ele fazia muito barulho no ônibus para ir até a cidade ou qualquer lugar. Agora ele viaja sem fazer o mínimo barulho, super bem comportado. Está conseguindo ficar mais tempo sentado.”

O pai de João relatou:.

“As mudanças foram bastante significativas. João está mais atento ao que ocorre em seu redor. A mudança mais importante foi que ele passou a obedecer aquilo que solicitamos.” Quanto às mudanças ocorridas na família ele disse: “Passamos a entender melhor as dificuldades de João. Em casa, trabalhamos em conjunto para tornar nosso filho o mais independente possível.” Sobre as habilidades que foram generalizadas, ele afirmou: “Sabe abrir e fechar o registro, escova os dentes, embora com dificuldades, senta-se à mesa para aguardar o lanche ou outras refeições.”

Vale ressaltar que as mudanças não se restringiram apenas aos comportamentos-alvo, mas estenderam-se a outras condutas. Comportamentos como tirar e vestir as roupas, esperar para ser servido à mesa, embora não tenham sido trabalhados enfaticamente, foram instalados conforme depoimentos dos pais:

“Lá no N. as moças da recreação reclamavam que ele não conseguia almoçar porque não parava sentado. Agora elas só dão parabéns para ele. Ele está conseguindo ter limites.” “Agora ele tira a roupa para tomar banho...”

Mudanças também ocorreram na prática da professora, após a utilização do Currículo Funcional Natural. Ela relatou:

## Aplicação do Currículo Funcional Natural em Sala de Aula

“Antes de conhecer esse trabalho, eu achava que os alunos não me entendiam, que eu estava falando inutilmente. Não esperava que eles fizessem as coisas. Eu mesma fazia por eles. Por exemplo, quando os chamava para lavar as mãos, em vez de esperar, não, eu pegava os dois pelas mãos, levava-os até a pia, abria a bica, passava o sabão na mão, dava a toalha e os levava de volta até a mesa. Eu me sentia perdida, frustrada, não sabia o que fazer... não me sentia preparada para o trabalho. Achava que eles não entendiam nada e por isso eu não poderia ensiná-los como gostaria.

Minha relação com os pais também mudou: antes eu me afastava deles, pois não me sentia segura... minha relação com eles era superficial, eu não queria mostrar que estava perdida. Depois mudou radicalmente. Nós nos aproximamos, passei a mostrar o que estava fazendo na sala. Pedi a ajuda deles em casa... agora eu podia falar, porque passei a acreditar no trabalho desenvolvido com as crianças, passei a acreditar em mim. Os pais passaram a olhar os filhos de forma diferente, passaram a sentir orgulho.

Achei importante trabalhar com atividades funcionais, porque enquanto eu ficava insistindo apenas com atividades acadêmicas, que não tinham atrativos, mais eles se auto-agrediam e se auto-estimulavam. Quando comecei a fazer atividades funcionais com eles, as auto-agressões diminuíram, passei a ter a atenção deles e, aos poucos, foi aumentando o nível de concentração.

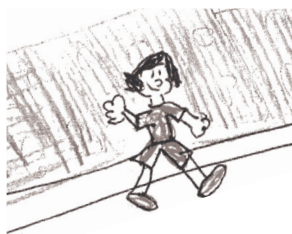
Um tabu que caiu foi o fato de achar que quando eles começavam as auto-agressões era porque o tempo deles em sala havia acabado. Percebi que, na verdade, esse comportamento acontecia quando estavam aborrecidos. Começavam a gritar, chorar se morder e eu logo os levava aos seus pais. Na verdade, eu não sabia lidar com aqueles comportamentos.

As aulas que antes eram cansativas, se tornaram fonte de prazer. Eles, principalmente João, demonstram que estão felizes ao chegar na escola. João mostra isso com sorrisos, carinho, abraços... não chora mais na sala. Pedro está mais tranquilo, mais centrado. Quando é solicitado a fazer alguma atividade, logo corresponde.

Agora eles estão mais independentes. Antes do projeto, eu os levava pelas mãos a todos os lugares, até ao banheiro. Agora, não: eu digo para irem sozinhos, eles vão e voltam sem problemas.”

Na próxima sessão os resultados são mostrados mais sistematicamente, a partir de percentuais e gráficos.

As variáveis estudadas foram COMPORTAMENTOS DESADAPTATIVOS (que serão analisados sob dois aspectos “Comportamentos Inadequados Predominantes” que são os de maior destaque e “Outros Comportamentos Inadequados”) e MODO DE EXECUÇÃO DAS TAREFAS (para avaliação do grau de independência na execução: com ajuda/sem ajuda). Cada variável foi avaliada a partir da observação direta dos dados através das videogravações. Os resultados foram analisados de maneira independente para cada participante, sob duas condições específicas: GRUPO (quando os dois participantes estavam juntos) ou INDIVIDUAL.



### PARTE III

### COMPORTAMENTOS INADEQUADOS PREDOMINANTES

#### GRITAR - JOÃO - INDIVIDUAL

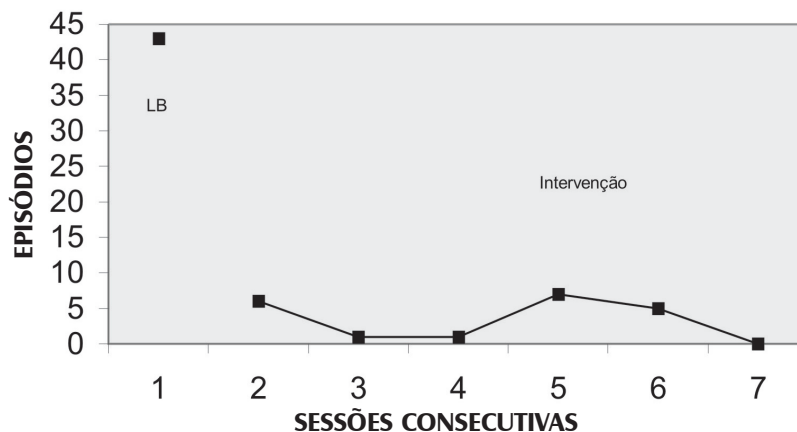


Fig. 1. Resultados da análise dos efeitos do procedimento sobre o comportamento gritar do participante João, em situação individual.

De acordo com o gráfico da Fig. 1 acima, o nível máximo da ocorrência do comportamento gritar atingiu 43 episódios no período de LB. Na primeira sessão experimental houve redução para seis episódios, tendo esse número sido reduzido para 0 na última sessão. A média de episódios do comportamento GRITAR durante a condição experimental foi de 3,3, com uma variabilidade entre 6 e 4.

Observa-se que ocorreram mudanças imediatas e significativas a partir da primeira sessão de intervenção. Apenas um episódio do comportamento gritar foi registrado nas sessões 3 e 4 respectivamente.

Embora tenham ocorrido 7 episódios na sessão 5, observa-se uma queda brusca na sessão 6 que culmina na ausência total de episódios na sessão 7.

#### MÃO NA ARELHA - JOÃO - INDIVIDUAL

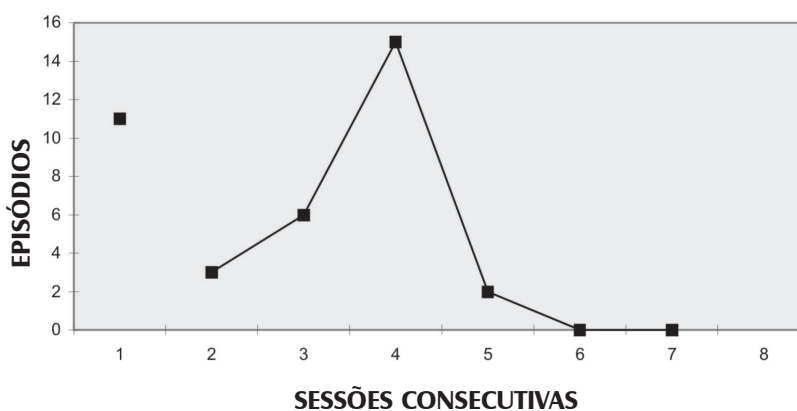


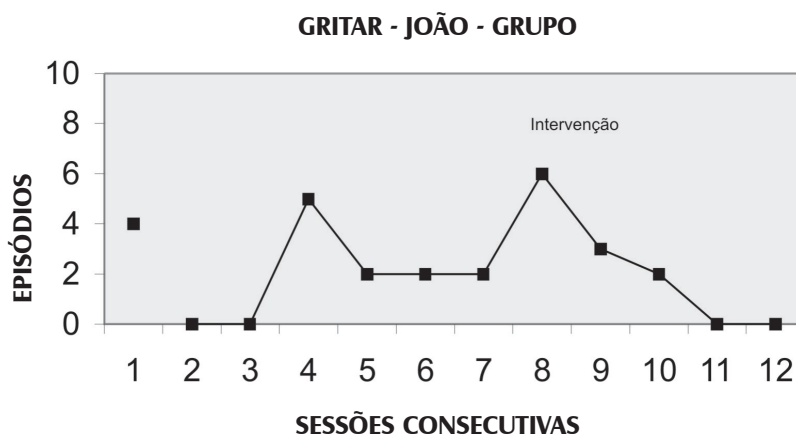
Fig. 2. Resultados da análise dos efeitos do procedimento sobre o comportamento colocar mão sobre a orelha do participante João, em situação individual.

## Aplicação do Currículo Funcional Natural em Sala de Aula

De acordo com o gráfico da Fig.2, acima, os níveis do comportamento-alvo sofreram queda abrupta, tendo passado de 11 episódios na LB para 3 episódios na sessão 2. Nas sessões 3 e 4, registrou-se elevação acentuada de 6 para 15 ocorrências respectivamente

Na sessão 5 o número de episódios foi reduzido para 2 e nas sessões 6 e 7 observa-se a ausência total de episódios deste comportamento.

3. Resultados da análise dos efeitos do procedimento sobre o comportamento gritar do participante João, em situação de grupo.



Conforme mostra a Fig.3 acima, na condição de Linha de Base o comportamento gritar teve ocorrência de 4 episódios. Nas duas primeiras sessões de intervenção, houve decréscimo significativo, passando para nenhuma ocorrência. A partir da sessão 4, observa-se aumento na frequência comportamento-alvo com ocorrência de 5 episódios na sessão respectiva. Nas sessões 5, 6, 7 foram registrados 2 episódios em cada uma. Na sessão 8, ocorreram 6 episódios. A partir da sessão 9 a curva passa a declinar de 3 ocorrências até o valor zero na sessão 12.

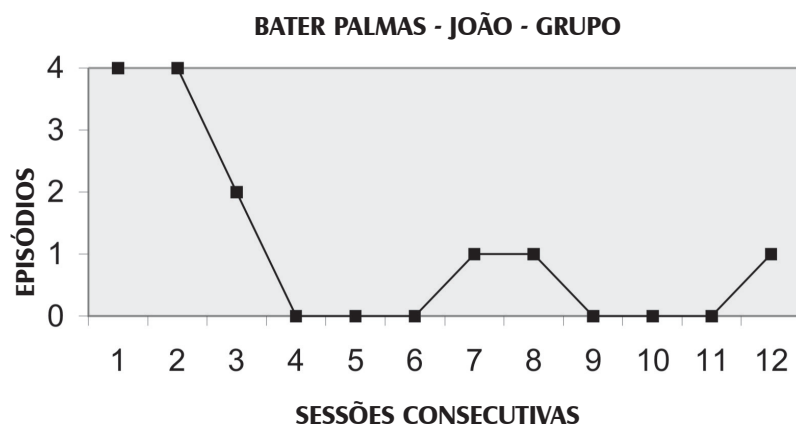


Fig. 4.. Resultados da análise dos efeitos procedimento sobre comportamento bater palmas do participante João, em situação de grupo.



### PARTE III

Pode-se observar, a partir da Fig.4 acima, que o comportamento BATER PALMAS atingiu o valor máximo de 4 ocorrências na condição LB. Este valor persiste na sessão 2 (primeira intervenção). A partir da sessão 3 verifica-se queda acentuada nestes valores, que passam de 2 para zero nas 3 sessões subseqüentes. Na sessão 7 observa-se uma discreta ascendência da curva, que se mantém, registrando-se 1 episódio, valor este que se repete na sessão 8.

Nas sessões 9, 10, 11 nenhum episódio foi registrado e na sessão 12 registra-se uma ocorrência.

#### GRITAR - PEDRO - INDIVIDUAL

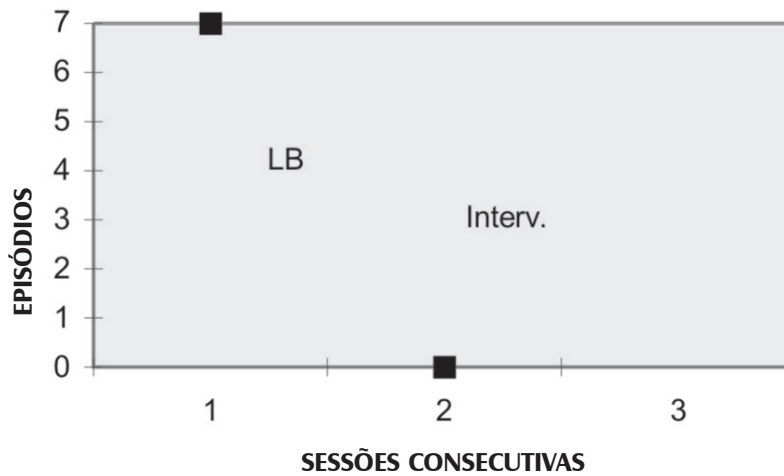


Fig. 5. Resultados da análise dos efeitos do procedimento sobre o comportamento gritar do participante Pedro, em situação individual.

Conforme mostra a Fig.5 acima, houve apenas duas sessões na condição individual para PEDRO. Observa-se que o participante exibiu mudança imediata e abrupta no comportamento. O comportamento GRITAR teve ocorrência de 7 episódios na fase pré-experimental, sofrendo queda para nenhuma ocorrência durante sessão experimental

#### MODER A MÃO - PEDRO - INDIVIDUAL

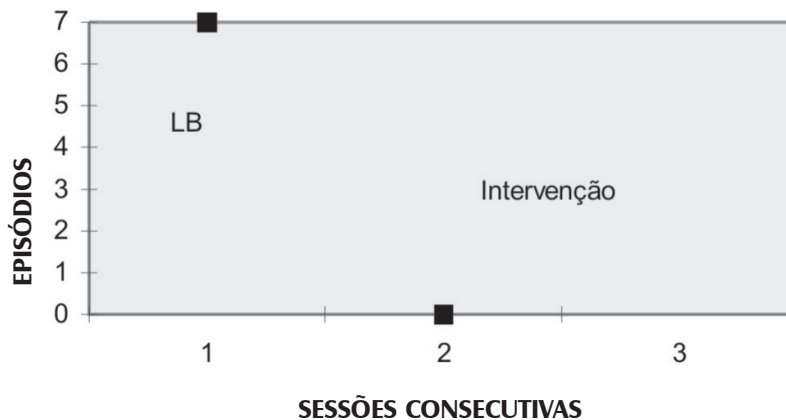


Fig. 6. Resultados dos efeitos do procedimento sobre o comportamento morder a mão do participante Pedro, em condição individual.

## Aplicação do Currículo Funcional Natural em Sala de Aula

Tomando por base o gráfico apresentado na Fig. 6, pode-se observar que houve queda significativa na ocorrência do comportamento MORDER A MÃO. Verifica-se que na sessão de Linha de Base ocorreram 7 episódios deste comportamento e na sessão de intervenção não foram observados tais episódios

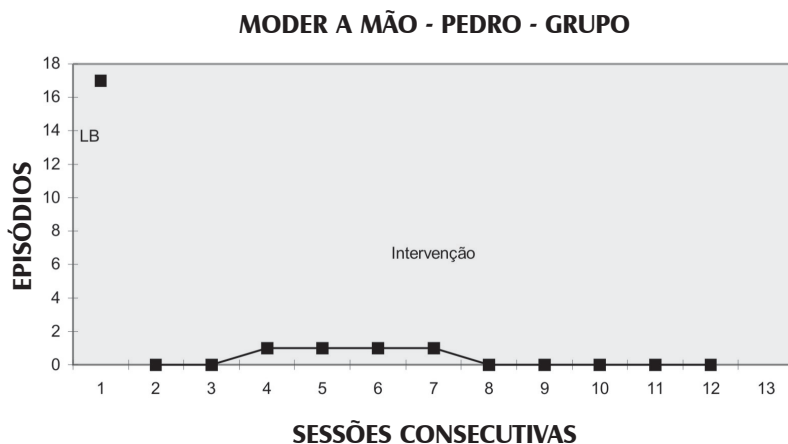


Fig. 7. Resultados da análise dos efeitos do procedimento sobre o comportamento morder a mão do participante Pedro, em situação de grupo.

Conforme mostra o gráfico da Figura 7 acima, na fase pré-experimental o participante atingiu a frequência máxima de episódios de MORDER A MÃO que corresponde ao valor 17. Observa-se que a partir da sessão 2 (primeira de intervenção), a frequência de episódios do comportamento-alvo mantém-se no valor zero (sessões 2 e 3). A partir da sessão 4, observa-se discreta ascendência na curva, que registra 1 episódio em cada uma das sessões posteriores, que é mantido até a sessão 7.

A partir da sessão 8, até a 12, observa-se ausência total de episódios de MORDER A MÃO por parte do participante



De acordo com o gráfico da Fig. 8 acima, o valor máximo de episódios durante o período de Linha de Base alcançou o valor 4. Na condição experimental observou-



### PARTE III

se queda acentuada na frequência de episódios que, a partir da primeira sessão de intervenção, sessão 2 até a sessão 4 manteve o valor zero. Na sessão 5 verificou-se ascendência acentuada da curva, registrando-se 4 episódios do comportamento-alvo. Nas quatro sessões subseqüentes (6 a 9), observou-se nova queda e manutenção do valor zero. Na sessão 10 observa-se uma discreta ascendência da frequência do comportamento PASSAR A MÃO NAS AXILAS alcançando o valor 1, retornando ao valor zero nas duas sessões posteriores.

#### OUTROS COMPORTAMENTOS INADEQUADOS

O critério utilizado para verificar os efeitos da intervenção sobre os Outros Comportamentos Inadequados (outros comportamentos estudados que não foram destacados por meio de gráficos individualizados) exibidos pelos participantes foi analisar 50% do total das sessões de intervenção (correspondentes à metade final). A análise foi feita a partir da média aritmética de episódios encontrada para cada comportamento (correspondente à soma do nº de episódios dividido pelo nº total de sessões) comparada ao número de episódios registrado para cada comportamento-alvo da fase de Linha de Base.

Foram considerados Eliminados os comportamentos que totalizaram média de ocorrências menor que 1 ou igual a zero.

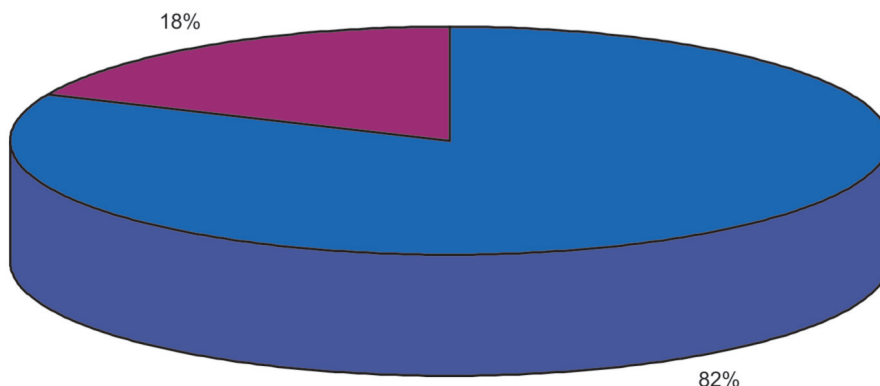
Foram considerados Diminuídos os comportamentos que totalizaram média de ocorrências menor que o número de ocorrências registrado na Linha de Base.

Foram considerados Igualados os comportamentos que totalizaram média igual ao número de ocorrências registrado na Linha de Base.

Foram considerados Aumentados os comportamentos que totalizaram média maior que o número de ocorrências registrado na fase de Linha de Base.

#### OUTROS COMPORTAMENTOS

##### EFICÁCIA DO PROCEDIMENTO SOBRE OUTROS COMPORTAMENTOS DESADAPTATIVOS (João - Individual)



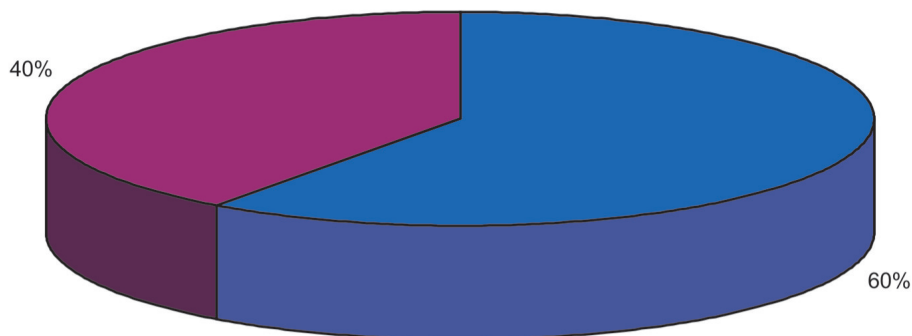
Obs: Os valores do gráfico são aproximação dos valores obtidos



## Aplicação do Currículo Funcional Natural em Sala de Aula

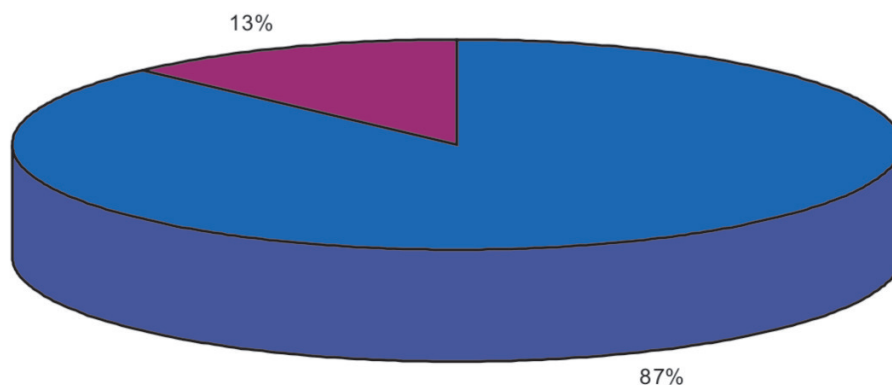
Conforme mostra o gráfico, em situação individual, verificou-se que o procedimento teve efeito positivo para 81,7% das respostas analisadas no repertório do participante João, uma vez que 33,3% das condutas foram eliminadas; 45,4% diminuídas; 9,1% mantiveram o nível de ocorrências e 9,1% tiveram o nível de ocorrências aumentado.

### EFICÁCIA DO PROCEDIMENTO SOBRE OUTROS COMPORTAMENTOS DESADAPTATIVOS (João - Grupo)



Os resultados encontrados para este participante, em situação grupo, demonstram que o procedimento foi eficaz para 60% das condutas em estudo, pois 20% dos comportamentos inadequados foram eliminados; 40% diminuíram em frequência de ocorrências; 20% mantiveram o nível de ocorrências e 20% sofreram aumento no número de episódios.

### EFICÁCIA DO PROCEDIMENTO SOBRE OUTROS COMPORTAMENTOS DESADAPTATIVOS (Pedro - Individual)

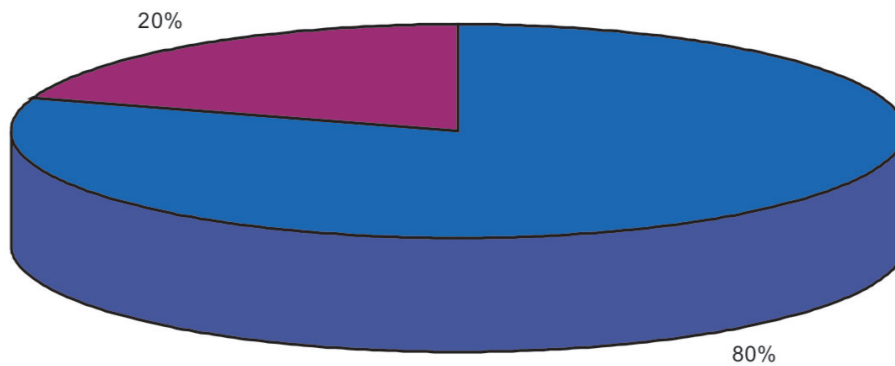


Obs: Os valores do gráfico são aproximação dos valores obtidos a partir da análise dos dados referentes aos outros comportamentos exibidos pelo participante PEDRO, em situação individual, verificou-se que o procedimento teve efeito positivo sobre 87,5% dos comportamentos inadequados. Os valores encontrados foram 50% das condutas eliminadas; 37,5% diminuídas e 12,5 aumentadas



### PARTE III

#### EFICÁCIA DO PROCEDIMENTO SOBRE OUTROS COMPORTAMENTOS DESADAPTATIVOS (Pedro - Grupo)



Quando analisados, em situação de grupo, os dados sugeriram que para 80% das condutas inadequadas, o procedimento mostrou-se efetivo, uma vez que 60% foram eliminados, 20% tiveram o número de episódios diminuído e 20% tiveram o número de ocorrências aumentado.

#### MODO DE EXECUÇÃO DA TAREFA

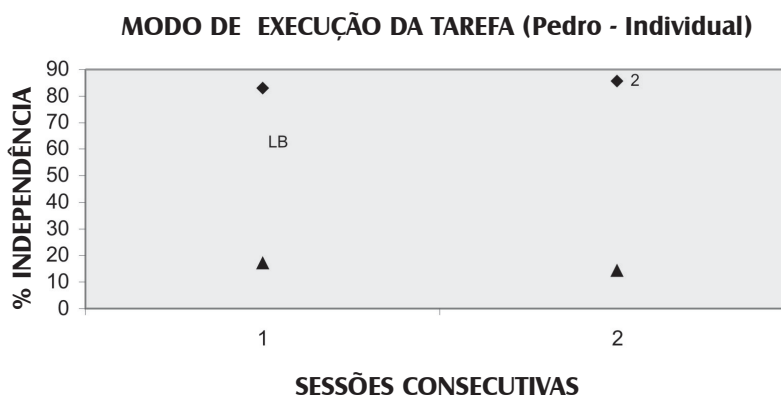


Fig. 9. Resultados do procedimento sobre o modo de executar as tarefas, pelo participante Pedro, em situação individual.

A Fig.9 acima mostra que no período de Linha de Base, o participante teve um desempenho de 83% na execução independente para as tarefas propostas. Na fase de intervenção houve um discreto aumento no percentual, passando para 85,7%.

## Aplicação do Currículo Funcional Natural em Sala de Aula

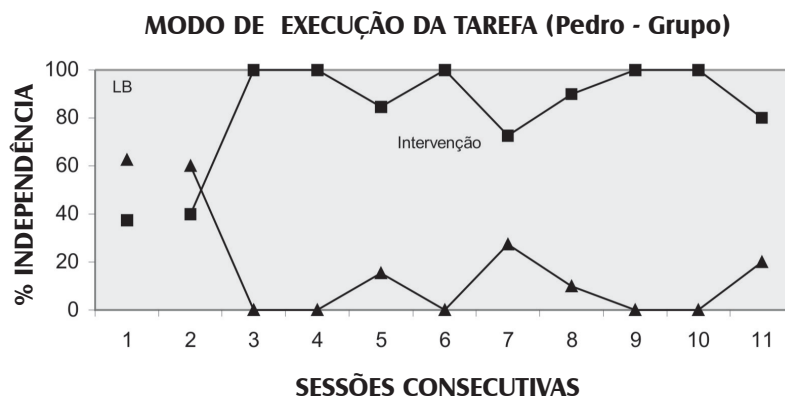


Fig. 10. Resultados dos efeitos dos procedimentos sobre o modo de execução da tarefa por parte do participante Pedro, em situação de grupo.

A Fig. 10 acima, mostra que durante a Linha de Base o participante realizou 37,5% das tarefas de maneira independente. A partir da primeira sessão de intervenção (sessão 2) houve aumento no percentual, passando a 40% de execução de tarefas independentemente. Nas sessões 3 e 4 registrou-se o percentual de 100% para a realização das tarefas de forma autônoma. Entre as sessões 5 e 8 observa-se instabilidade dos dados com variação nos índices de 84,6% a 90%. Nas sessões 9 e 10 registrou-se percentual de 100%. Na sessão 11, o percentual registrado foi de 80% para execução independente das tarefas.

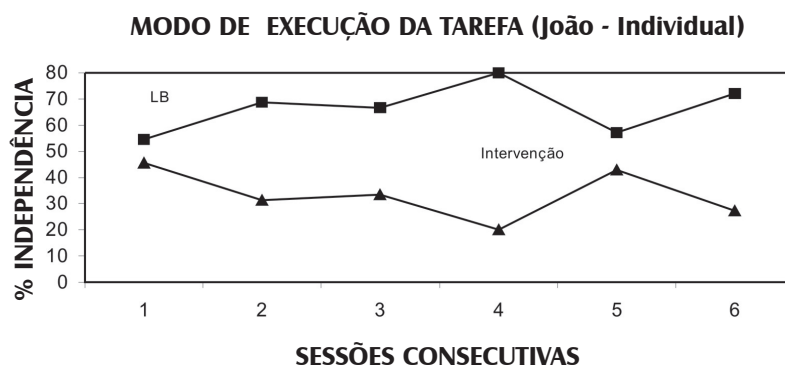
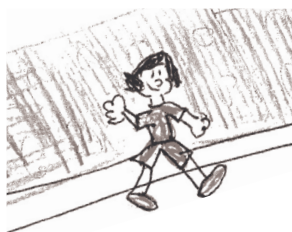


Fig11. Resultados dos efeitos da intervenção sobre a forma de executar as tarefas do participante João, em condição individual.

A Fig. 11 acima, mostra que na fase pré-experimental, o participante executou 54,5% das tarefas de maneira independente. Já a partir da primeira sessão de intervenção houve um aumento do percentual, passando para 68,7%. Na sessão 3 registrou-se percentual de 66,6%. Na sessão 4 o percentual aumentou para 80%. Embora tenha ocorrido uma baixa na sessão 5, onde foi registrado o percentual de 57,1%, na sessão 6 este valor voltou a subir, sendo registrado o percentual de 72,7% na última sessão experimental.



### PARTE III

#### MODO DE EXECUÇÃO DA TAREFA (João - Grupo)

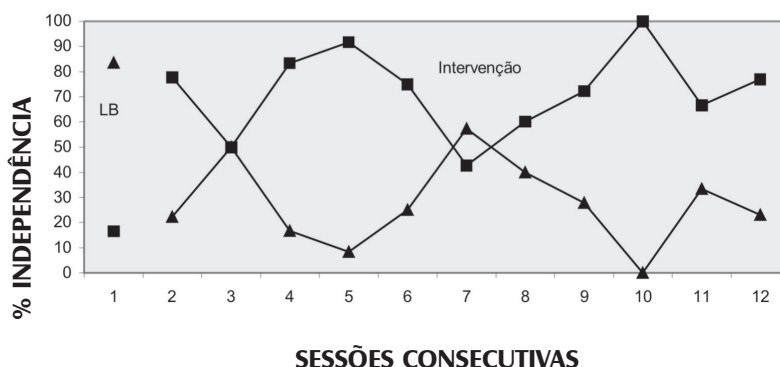


Fig. 12 Resultados dos efeitos da intervenção sobre o modo de executar as tarefas pelo participante João, em situação de grupo.

Conforme mostrado na Fig. 12 acima, na sessão de Linha de Base o participante executou 16,6% das tarefas de forma independente. Na primeira sessão experimental pode-se observar mudanças significativas na forma que o participante executava a tarefa: percentual atingiu o valor de 77,75 de execução de tarefas sem ajuda. Na sessão 3, houve registro de 50% das tarefas executadas sem a ajuda da professora.

Nas sessões 4 e 5 houve aumento acentuado do percentual, atingindo os índices de 83,3% e 91,6% de execução sem ajuda física, respectivamente. Na sessão 7 ocorreu uma queda brusca, com o índice de apenas 42,8% de tarefas executadas independentemente.

A partir da sessão 8, até a 10, os índices percentuais voltaram a subir, alcançando os valores 60%, 72,2% e 100%, respectivamente para a execução de tarefas sem ajuda física.

Embora tenha ocorrido um declínio na sessão 11, para o percentual de 66,6%, houve aumento no percentual de execução independente na sessão 12, com o registro de 76,9%.

Os efeitos da intervenção no participante Pedro foram significativos, tanto na condição individual, quanto ao grupo. Nas duas condições citadas, os comportamentos desadaptativos analisados foram eliminados. Verificou-se, também, que nos outros comportamentos inadequados os resultados da intervenção foram notórios, atingindo a 87,55%, em condição individual e 80%, quando em grupo. Vale ressaltar que nestes percentuais 50% e 60% dos comportamentos desadaptativos, respectivamente, foram eliminados.

A consistente redução nos níveis de manifestação dos comportamentos inadequados afetou diretamente a produção do participante Pedro, em sala de aula. Pedro tornou-se mais participativo, o que pode ser verificado com base nos percentuais de execução independente, os quais tiveram aumento efetivo, principalmente quando o participante trabalhava em situações de grupo. Pedro tornou-se mais independente ao realizar suas tarefas, na medida em que passou a trabalhar sem necessitar tanto da ajuda da professora. Nessa medida, passou também a produzir mais na sala de aula.

No caso de João os efeitos positivos da intervenção também evidenciaram a

## **Aplicação do Currículo Funcional Natural em Sala de Aula**

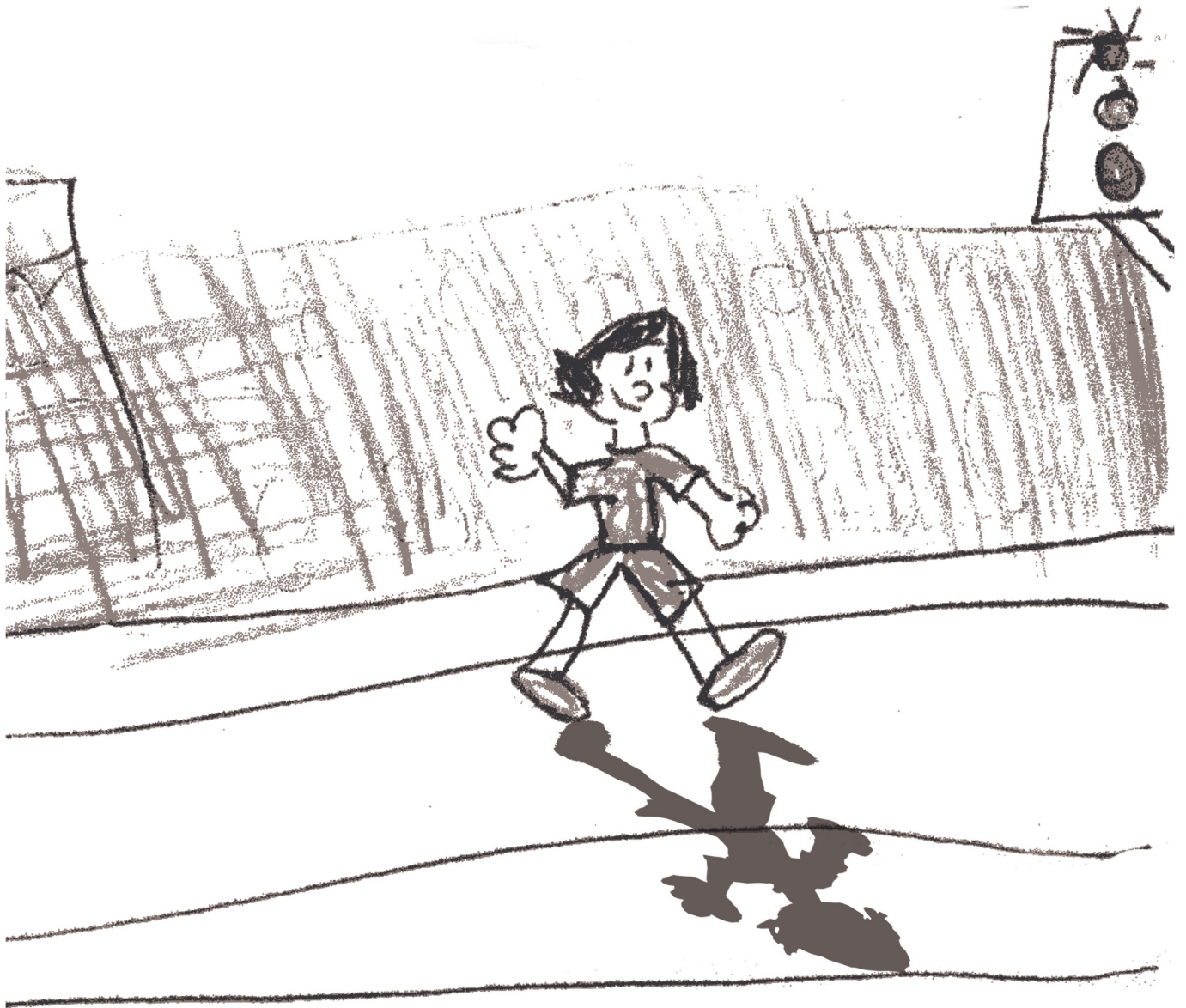
eficácia do procedimento. Os níveis de ocorrência dos comportamentos disruptivos analisados separadamente sofreram mudanças no sentido de reduzi-los. Os que foram estudados em situação individual, tiveram os índices zerados. Na situação de grupo, o comportamento Gritar foi eliminado e o comportamento Bater Palmas tendeu a zero.

Considerando-se os outros comportamentos inadequados, os resultados também foram positivos, pois 81,7% e 60% das respostas inapropriadas foram eliminadas ou diminuídas no repertório do participante, em situação individual e de grupo, respectivamente.

João alcançou progresso significativo ao torna-se mais independente. Na condição individual apresentou sensível melhora no modo de realizar as tarefas, mas foi na condição de grupo que evidenciou-se uma melhora notável, pois logo na primeira sessão de intervenção houve aumento percentual de mais de 50% de tarefas executadas de forma independente. Estes níveis se configuram em curva ascendente, ocorrendo uma queda somente na data em que a sessão experimental coincidiu com o seu aniversário. É possível que a presença dos pais e outras pessoas que estavam preparando a festa, além da interrupção freqüente da aula, tenham sido fatores contribuintes para a instabilidade observada no comportamento. Depois desta sessão, os percentuais se mantiveram em curva ascendente, alcançando uma média de 76% nas cinco últimas sessões.

Em termos gerais, os resultados do presente estudo demonstraram que a aplicação de um Currículo Funcional Natural, em sala de aula, trouxe benefícios para os participantes em diversas áreas. Os efeitos se multiplicaram para outros microsistemas dos participantes, que extrapolaram a sala de aula.





## Considerações Finais



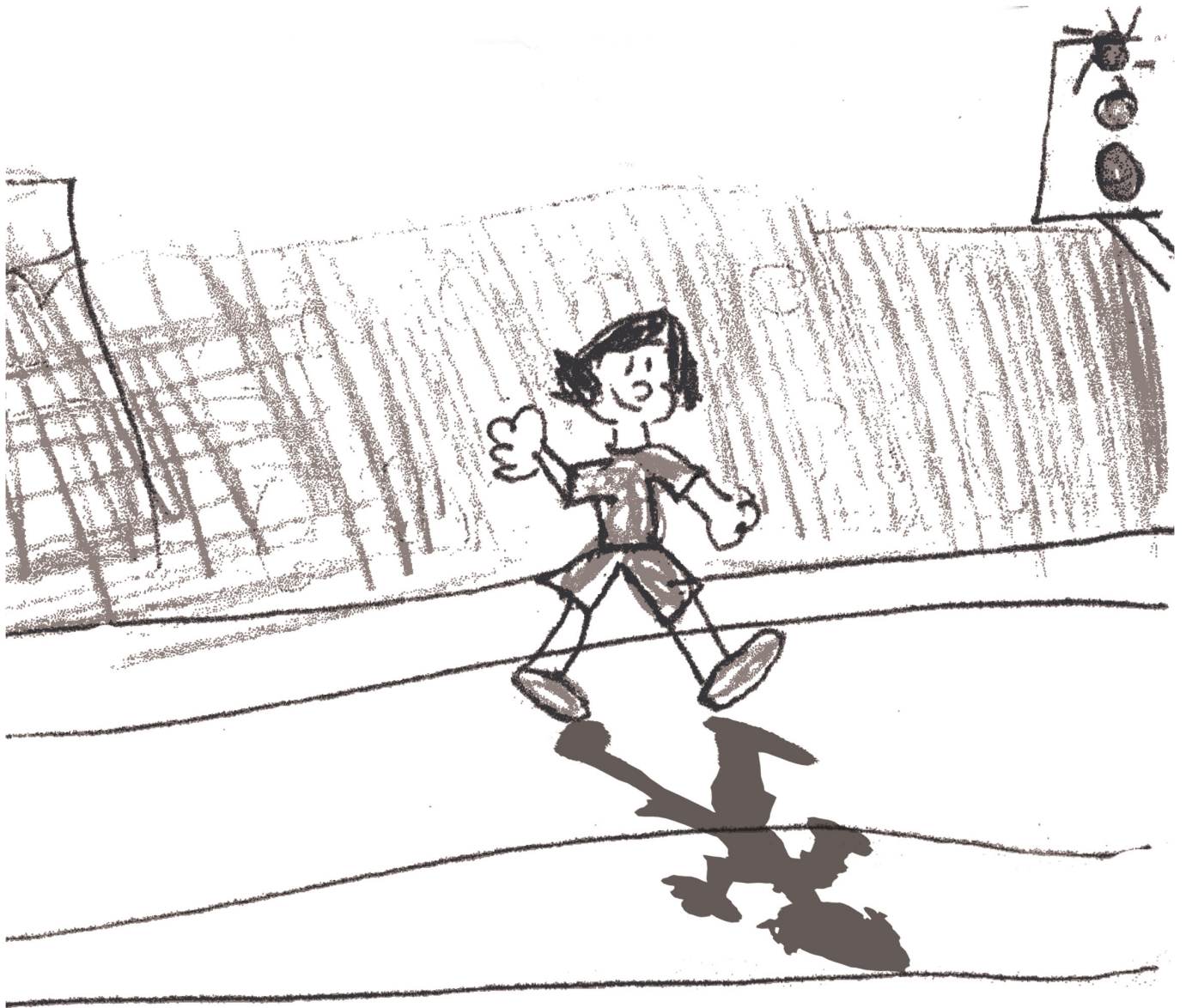
Conforme dito na apresentação desse livro, meu objetivo foi colaborar com profissionais e familiares de pessoas que têm autismo ou outras deficiências. Terminada a leitura, após inúmeras revisões, fica a sensação de que havia ainda tanto por dizer.

Penso que, de fato, muito foi deixado de fora desse recorte feito com o intuito de privilegiar alguns pontos dentre os muitos que compõem o cenário da educação na área do autismo e deficiência mental.

Viver a experiência de aplicar um Currículo Funcional Natural para a educação das pessoas com deficiências que têm passado por mim, poder dividir essa vivência com suas famílias e outros profissionais representa para mim uma oportunidade de avançar como profissional e como pessoa que a cada dia descobre o quanto os seres humanos são surpreendentes e o quanto nos falta ainda para saber.

Esse livro não teve a pretensão de responder a todas as perguntas sobre como ensinar a uma pessoa com autismo ou deficiência mental. A idéia foi trazer mais uma ferramenta para apropriação e uso por parte de pais e profissionais. Espero ter contribuído nesse sentido.





## Referências Bibliográficas



ALBERTO, P. A., TROUTMAN, A. C. **Applied behavior analysis for teachers – influencing student performance.** Columbus. Ohio. Charles E. Merrill.1982;

ASSUMPÇÃO Jr., F. B. **Diagnóstico diferencial dos transtornos abrangentes de desenvolvimento.** Em: Camargos, Jr. W. (coordenador), Transtornos invasivos do desenvolvimento. 3º Milênio. (pp 16-19). Brasília. CORDE, 2002;

AZRINn, N. M., BSALEL, V. A., NISOTZEK, I. E. **Treatment of self-injury by a reinforcement plus intervention procedure.** Analysis and Intervention in Developmental Disabilities. Vol. 2,105-113. 1982;

BANDURA, Albert. **Modificação Do Comportamento.** Rio de Janeiro. Interamericana. 1979;

BARLOW, D. H., HAYES, S. C., NELSON, R. O. **The Scientist Practitioner - Research and Accountability in Clinical and Educational Settings.** ProgamGeneral Psychology y series Editors. 1986;

BARCELLOS, A. B., HAYDU, V. B. **História da Psicoterapia Comportamental.** Em: B. Range (Org.). Psicoterapia Comportamental Cognitiva (p 43-54). Campinas. Editorial Psy II;

BAUMEISTER, A. A., ROLLINGS, J. P. **Self Injurious behavior.** Em: N. R. Ellis (Org.). International review of research in mental retardation. New York. Academic Press. 1976;

BELFIORE, P. J., DATTILLIO, Frank M. **The behavior of self injury: A brief review and analysis.** Behavioral Disorders. 16(01) 23- 31. 1990;

BEREOHFF, A. M., LEPPOS, A.S.S., FREIRE, L.H.V. **Abordagem psicopedagógica para atendimento ao portador de conduta típica (autismo e psicose infantil) Capítulo.** Em: Schawartzman – Autismo Infantil (p. 211-225). São Paulo. Editora Memnon;

BOOTZIN, C. in Rosenerg, M. S., Wilson, R., Mahesdy, L., Sindelar, P. **Educating Students with Behavior Disorders.** Allyn and Bacon. 1992;

CAMARGOS. Camargos, Jr. W. **Transtornos invasivos do desenvolvimento.** 3º Milênio. Brasília. CORDE. 2002;

\_\_\_\_\_. **Síndrome de Asperguer.** Em: Camargos Jr, W. e Colaboradores. Transtornos Invasivos do Desenvolvimento. Brasília. CORDE. 2002;

- CAMPOS, R. C. **Aspectos neurológicos do autismo infantil**. Em: Camargos, Jr. W. (coordenador). Transtornos invasivos do desenvolvimento. 3º Milênio. (pp 21-23). Brasília. CORDE. 2002;
- CARDOSO-BUKLEY, M. C. **Abordagem ecológica em Educação Especial: Fundamentos básicos para o currículo**. Brasília. CORDE. 1997;
- CUNHA, Ana Cristina Barros Da. **Análise experimental do comportamento**. Em B. Rangé - Psicoterapia Comportamental Cognitiva. Campinas. Editorial Psy II. 1995;
- DAY, H. M., Horner, R. H., O'Neil, R. E. **Multiple functions of problem behaviors: Assessment and Intervention**. Journal of Applied Behavior Analysis. 3 279-289. 1994;
- EDELSON, S. M. **Implications of sensory stimulation in self destructive behavior**. American Journal of Mental Deficiency. 89, 140-145. 1984;
- \_\_\_\_\_. **Stereotypic (self-stimulatory) behavior**. Salem. Center for the Study of Autism. 1995;
- \_\_\_\_\_. **Self injurious behavior**. Salem. Center for the Study of Autism. 1995;
- FACION, J. R. **Transtornos Invasivos do Desenvolvimento Associados a Graves Problemas do Comportamento - Reflexões sobre um modelo integrativo**. Brasília. CORDE. 2002;
- FAGUNDES, A. J. F. M. **Descrição, definição e registro de comportamento**. São Paulo. Edicon. 1980;
- FERREIRA, J. R., NUNES, L. R. **A Educação Especial na nova LDB**. Em: N, Alves e R, Villardi, (Org.). Múltiplas leituras da nova LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96). Rio de Janeiro. Dunya. 1997;
- FLAVELL, J. E., AZRIN, N. H., BAUMEISTER, A. A., CARR, E.G., DORSEY, M.F, FOREHAND, R., FOX, R.M., LOVAAS, O.I., RINCOVER, A., RISLEY, T. R., ROMAN-CZYK, R. G, Russo, D. C., SCHROEDER, S. R, SOLNICK, J. V. **The treatment of self-injurious behavior**. Behavioral Therapy . 13, 529-554. 1982;
- \_\_\_\_\_. GIRMSE, J. F., SCHELL, R. M. **Treatment of self-injury by providing alternate sensory activities**. Analysis and Intervention in Developmental Disabilities. 02 , 83-104. 1982;



FOXX, R. M., LIVESAY, J. **Maintenance of response suppression following over-correction: a 10 year retrospective examination of eight cases.** Analysis and Intervention in Developmental Disabilities. 4, 65-79. 1984;

\_\_\_\_\_, DUFRENSE, D. **"Harry": The use of physical restraint as a reinforcer, time out from restraint, fading restraint in treating a self-injurious man.** Analysis and Intervention in Developmental Disabilities. 4, 1-13. 1982;

GAUDERER, E. C. **Autismo e Outros Atrasos do Desenvolvimento - uma atualização para os que atuam na área: do especialista aos pais.** Brasília. Corde.1993;

GLAT, Rosana. **Questões Atuais em Educação Especial – A Integração dos Portadores de Deficiências: Uma Reflexão.** Rio de Janeiro. Sette Letras. 1998;

GEISER, R. L. **Modificação do Comportamento e Sociedade Controlada.** Rio de Janeiro. Zahar. 1977;

GUILBERT, C. in J. S, Schwartzman., F. B, Assumpção e Col. **Autismo Infantil.** São Paulo. Memnon. 1995;

HUCK, S. W.; CORNIER, W. H.; WILLIAN, G. B. **Reading statistics and reseach Library of Congress Cataloging in Publication.** 1974;

IWATA,B., DORSEY, M. F., SLIFER, K. J., BAIRMAN, K. F., RICHMAN, G. S. **Toward a funtional analysis of self-injury.** Analysis and Intervention in Developmental Disabilities. 02, 03-20. 1982;

JENSON, ROVNER, CAMERON, PETERSON, KELSER in M. M, Kerr., C. M, Nelson. **Stereotypic behavior in strategies for managing behavior problems in the classroom.** Columbus. Charle & Merrill. 1985;

JOHNSON, W., BAUMEISTER, A. A., PENLAND, M. J., INNVALD, C. **Experimental analysis of self injurious, stereotypic, an collateral behavior of retarded persons effects of overcorretion and reinforcerment of alternative responding.** Analysis and Intervention in Developmental Disabilities. 02, 41-66. 1982;

KEER, M. M., NELSON, C. M. **Stereotypic Behaviors in Strategies for Managing Behavior Problems in the Classroom.** Columbus: Charle & Merrill. 1989;

LAMÔNICA, D. A. C. **Utilização de variações da técnica do ensino incidental para promover o desenvolvimento da comunicação oral de uma criança autista.** Cadernos de Divulgação Cultural 34. Bauru. Universidade Do Sagrado Coração. 1992;

LEÃO, L. L., AGUIAR, M. J. B. **Aspectos genéticos dos portadores de transtornos invasivos do desenvolvimento**. Em: Camargos, Jr. W. (coordenador). Transtornos invasivos do desenvolvimento. 3º Milênio (pp 23-25). Brasília. CORDE. 2002;

LEBLANC, J. M. **Enseñanza Funcional/Natural para la Generalización y Mantenimiento de las Habilidades para Niños con Autismo y Retardo Mental**. Universidade de Kansas e Centro de Educação Especial Ann Sullivan, Peru. 1982;

\_\_\_\_\_. **Curriculum para la Buena Conducta y Máxima Adquisición de la Habilidad Trabajo presentado en la Asociación Japonesa para el Retardo Mental**. 1990;

\_\_\_\_\_. **Redirección - El programa ideal del cambio condutual Centro de Educación Especial**. Ann Sullivan. Perú. 1995;

\_\_\_\_\_. **El Curriculum Funcional en la educación de la persona con retardo mental Trabalho apresentado na ASPANDEM**. Mallagra. Espanha. 1992;

\_\_\_\_\_. **Curriculum Funcional/Natural para la vida - La definición y desarrollo historico Centro de Educación Especial**. Ann Sullivan. Perú. 1998;

\_\_\_\_\_; Mayo, Y. L. **Enseñanza Funcional/Natural para la generalización y mantenimiento de las habilidades para los niños con autismo y retardo**. Trabalho apresentado na Associação Japonesa de Retardo Mental. 1990;

LERMAN, D. C.; IWATA, B.A.; ZARCONI, J. R.; RINGDAHH, J. **Assessment of stereotypic and self injurious behavior as adjunctive responses**. Journal of Applied Behavior Analysis. 27, 715-728. 1994;

LEWIS, M., BAUMEISTER, A. A., MAILMAN, R. B. **A neurobiological alternative to the perceptual reinforcement hypothesis of stereotyped behavior; A commentary on "self-stimulatory behavior and perceptual reinforcement"**. Journal of Applied Behavior Analysis. 20, 253-258. 1987;

LIPP, M. N. **Ética e psicologia comportamental Em Rangé Psicoterapia Comportamental e Cognitiva**. Campinas. Editorial Psy II. PP.110-118. 1995;

LOVAAS, O. I. **Comments on Self-Destructive Behaviour**. Analysis and Intervention in Developmental Disabilities. 2, 115-124. 1982;

\_\_\_\_\_. Newsom, C., HICKMAN, C. **Self-stimulatory behavior and perceptual reinforcement**. Journal of Applied Behavior Analysis. 20 45-68. 1987;



LUISELLI in Kerr, M. M., Nelson, C. M. **Stereotypic behavior in strategies for managing behavior problems in the classroom.** Columbus. Merrill Publishing Company. 1984;

LURIA, R.; YODOVICH, F. I. **Linguagem e desenvolvimento intelectual na criança.** Porto Alegre, Artes Médicas. 1987;

MACDONALD in Kerr, M. M., Nelson, C. M. **Stereotypic Behavior in Strategies for Managing Behavior Problems in the Classroom.** Columbus. Merrill Publishing Company. 1989;

**Manual Diagnóstico e Estatística de Distúrbios Mentais (DSM IV).** Porto Alegre. Artes Médicas. 1996;

MARQUES, M. B., MELLO, M. S. R. **TEACCH – Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children.** Em: Camargos, W. (Coord.) Transtornos invasivos do desenvolvimento. 3º Milênio (pp 11-15). Brasília. CORDE. 2002;

MAYO, L. Y. **Autismo. Un gran desafio** Artigo **Centro de Educación Especial.** Ann Sullivan. Perú. 1992

\_\_\_\_\_. **Seguimento a largo plazo en el entrenamiento a padres: Una alternativa de bajo custo para los padres de familias en paises en desarrollo.** Tese de Doutorado defendida na Universidade de Kansas. 1996;

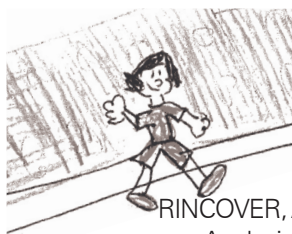
\_\_\_\_\_, LeBlanc. **Avances en el entrenamiento de padres de niños con autismo y retardo mental** Artigo -**Centro de Educación Especial.** Ann Sullivan e Universidade de Kansas. 1992;

\_\_\_\_\_. LeBlanc, J. **Variables involucradas en la enseñanza grupal e individual para personas con retardo - Centro de Educación Especial.** Ann Sullivan. Perú e Universidade de Kansas. 1993;

MENDES, E. G. **Resenha crítica do livro passo a passo seu caminho: guia curricular para o ensino de habilidades básicas** – Em: E. Alencar. **Tendências e Desafios em Educação Especial.** (p 256-257) Brasília. Secretaria de Educação Especial do Ministério de Educação. 1994;

MEYER, S. B. **Auto-Agressão: Estudo Descritivo de Relações Funcionais** Tese de Doutorado defendida no Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. 1987;

- MEYER, S. B., MATOS, M.A. **Comportamentos auto-lesivos: estudo descritivo de relações funcionais**. São Paulo. Acta Comportamentalia. 0, 145-166. 1992;
- NEWMAN, B., BUFFINGTON, D. M., O'GRADY, M.A., MACDONALD Poulson, C. L., HEMMES, N.S. **Self-Management of schedule following in three teenagers with Autism**. Behavioral Disorders. 20(3), 190-196. 1995;
- NUMES, F. P. **Efeitos da aprendizagem de autocontrole em crianças hiperativas. Em E. Alencar – Tendências e desafios da Educação Especial**. 160-163, Brasília. Secretaria de Educação Especial do Ministério de Educação. 1994;
- \_\_\_\_\_. **Paradigmas da Educação Especial: uma responsabilidade compartilhada**. Revista Brasileira de Educação Especial, 3 29-40
- \_\_\_\_\_. NUNES, L. R. **Metodologia da Pesquisa em Educação Especial: delineamento de sujeito como seu próprio controle**. Revista Brasileira de Tecnologia Educacional. Vol.16, 160-163. 1988;
- \_\_\_\_\_. , SUPLINO M. H. F. O., SOUZA, S. S. **O Autocontrole com possibilidade de solução de problemas disciplinares na escola - Relatório Conclusivo**. 1998;
- O'BRAIAN (1981) in M. M, Kerr., C. M, Nelson. **Stereotypic behavior in strategies for managing behavior problems in the classroom**. Columbus. Merrill Publishing Company. 1981;
- OMOTE, S. **Deficiência e não Deficiência: Recortes do Mesmo Tecido**. Revista Brasileira de Educação Especial. 9, 60-75. 1996;
- PAIM, (1987) Paim, I. **Tratado da Clínica Psiquiátrica**. São Paulo. Grijalbo. 1987;
- PEREIRA, J. L. P. **Síndrome de Rett**. Em: Camargos, Jr. W. (coordenador). Transtornos invasivos do desenvolvimento. 3º Milênio (pp 29-35). Brasília. CORDE. 2002;
- RANGÉ, B. **Psicoterapia comportamental e cognitiva**. Campinas. Editorial Psy II. 1994;
- RIEHELMMANN, I. C. P. **Política nacional de atenção a pessoa portadora da síndrome do autismo**. Brasília. ASTECA. 1994;
- \_\_\_\_\_. **Projeto de atendimento global a criança autista e psicótica no Distrito Federal**. Brasília. ASTECA. 1994;



RINCOVER, A., DEVANY, J. **The application of sensory extinction procedures to self-injury.** Analysis in Intervention in Developmental Disabilities. 2, 67-81. 1982;

ROLINDER & VAN Houten in M. M. Kerr., C. M. Nelson (1989). **Stereotypic behavior in strategies for managing behavior problems in the classroom.** Columbus. Merrill Publishing. Company. 1985;

ROSENBER, M. S., WILSON, R., MAHEADY, L., SINDELAR, P. **Educating students with behavior disorders.** Allyn and Bacon. 1992;

SALLE, E., SUKIENNIK, P. B., SALLE, A. G., ONÓFRIO, R. F., ZUNCHI, A. **Autismo Infantil- Sinais e Sintomas infantil.** Em: Camargos, Jr. W. (coordenador). Transtornos invasivos do desenvolvimento. 3º Milênio. (pp 11-15). Brasília. CORDE. 2002;

SANTOS, E. F., MEYER, S. B. **Aumento de interação social e diminuição da ingestão de substâncias não-comestíveis de um adulto excepcional.** Revista Temas sobre Desenvolvimento. Nº 12, 3-7. 1993;

SCHOEDER, ROJAHN, MULICK in M. M. Kerr, C. M., Nelson. **Stereotypic Behavior in Strategies for Managing Behavior Problems in the Classroom.** Columbus. Merrill Publishing Company. 1981;

SCHWARTZIMAN, J. S., ASSUMPÇÃO, F. B. e Col. **Autismo Infantil SP Memnon.** 1995;

Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro. **Fundamentos para a Elaboração do Currículo Básico das Escolas Públicas do Município do Rio de Janeiro.** 1996;

Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro. **Multieducação – Núcleo Curricular Básico.** 1996;

SKINNER, B. F. **Sobre o Behaviorismo.** São Paulo. Cultrix. 1974;

STEEGE, M. W., WACKER, D. P., WENDY, K. B., CIGRAND, K., C. G., COOPER, L. J. **The application of differential reinforcement communication in the treatment of self-injury in individuals with severe multiples handicaps.** Iowa. Division of Developmental Disabilities Department of Pediatrics. 1982;

STRAINBACK in Lamônica, D. A. C. **Utilização de Variações da técnica do Ensino Incidental para promover o desenvolvimento da comunicação oral de uma criança autista.** Cadernos de Divulgação Cultural 34. Bauru. Universidade do Sagrado Coração. 1981;



- SWEENEY, H. M., LEBLANC, J. **Efectos del tamaño de la tarea en las conductas aberrantes y relacionadas con el trabajo de alumnos con autismo y retardo mental.** Manuscrito a ser publicado. Universidade de Kansas. 1993;
- TAWNEY, J. W., GAST, D. L. **Single Subject Research in Special Education.** Baltimore. Charles E. Merrill. 1984;
- Tustin, Francis. **Estados Autísticos em Crianças.**Rio de Janeiro. Imago. 1984;
- WELLS, M. E., SMITH, D. W. **Reduction of self-injurious behavior of mantally retarded persons using sensory-integrative techniques.** American Lournal of Mental Deficiency. 87, 664-666. 1984;
- WHALEY, D. L., MALOTT, R. W. **Princípios Elementares do Comportamento.** São Paulo. EPU. 1980;
- WINDHOLZ, M. H. **Autismo Infantil: Terapia Comportamental Em Schwartzman e Assumpção Autismo Infantil.** São Paulo. Memnon. 1995;
- \_\_\_\_\_. **Passo a passo seu caminho: Guia Curricular para o ensino de habilidades básicas.** São Paulo. Edicon.1988;
- WOLF, C. in Mayo, L. Y. **Seguimento a largo plazo en el entrenamiento a padres: Una alternativa de bajo custo para los padres de familias en paises en desarrollo.** Tese de Doutorado defendida na Universidade de Kansas. 1996;
- ZARCONI, J.R., IWATA, B. A., MAZALESKI, J. L., SMITH, R. G. **Momentum and extinction effects on self-injurious escape behavior and noncompliance.** Applied Behavior Analysis 27 649 – 658. 1994;
- ZIONTS, P. **Teaching disturbed and disturbing students. An integrative approach.** Library of Congress in Publication Data. 1996;