# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MESTRADO EM EDUCAÇÃO

**ROSANA CARVALHO GOMES** 

INTERAÇÕES COMUNICATIVAS ENTRE UMA PROFESSORA E UM ALUNO COM TRANSTORNO INVASIVO DO DESENVOLVIMENTO NA ESCOLA REGULAR

#### **ROSANA CARVALHO GOMES**

# INTERAÇÕES COMUNICATIVAS ENTRE UMA PROFESSORA E UM ALUNO COM TRANSTORNO INVASIVO DO DESENVOLVIMENTO NA ESCOLA REGULAR

Dissertação apresentada ao Programa de Pósgraduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Educação.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Débora Regina de Paula Nunes.

Catalogação da Publicação na Fonte.

UFRN / Biblioteca Setorial do CCSA

Gomes, Rosana Carvalho.

Interações comunicativas entre uma professora e um aluno com transtorno invasivo do desenvolvimento na escola regular / Rosana Carvalho Gomes. - Natal, RN, 2011. 157 f.

Orientador (a): Drª. Débora Regina de Paula Nunes

Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-graduação em Educação. Linha de pesquisa: Educação e inclusão social em contextos escolares e não-escolares.

1. Educação - Dissertação. 2. Autismo - Dissertação. 3. Interação comunicativa - Dissertação. 4. Sala de aula regular - Dissertação. 5. Ensino naturalístico — Dissertação. I. Nunes, Débora Regina de Paula. II. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. III. Título.

RN/BS/CCSA CDU 376

#### ROSANA CARVALHO GOMES

# INTERAÇÕES COMUNICATIVAS ENTRE UMA PROFESSORA E UM ALUNO COM TRANSTORNO INVASIVO DO DESENVOLVIMENTO NA ESCOLA REGULAR

Dissertação apresentada ao Programa de Pósgraduação em Educação, do Centro de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Educação. Área de concentração: Educação Especial. Linha de pesquisa: Educação e Inclusão Social em Contextos Escolares e Não-escolares.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Débora Regina de Paula Nunes.

Natal, 18 de março de 2011

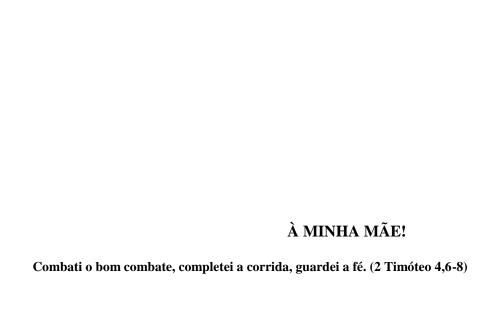
#### Banca Examinadora

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Débora Regina de Paula Nunes. Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN Orientadora

> Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cátia Crivelenti de Figueiredo Walter Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) Examinadora externa

Prof. Dr. Francisco Ricardo Lins Vieira de Melo Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN Examinador interno

> Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luzia Guacira dos Santos Silva Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN Examinador Suplente interno



#### **AGRADECIMENTOS**

À DEUS, minha fortaleza em todos os momentos de minha vida. Nele sempre encontrei a paz, a esperança e o apoio que precisei. Sempre tornando possível o que parece impossível aos nossos olhos no tempo e na hora certa.

À minha orientadora Débora Regina de Paula Nunes que por "força do destino" me aceitou como orientanda. Sua paciência, competência, sapiência e disponibilidade sempre presente foram decisivas para a qualidade e resultado deste estudo. A credibilidade em mim depositada foi o que me motivou a trilhar o mundo dos Autistas até então inóspito no "meu mundo".

Ao aluno autista da escola regular, protagonista desse desafio a que me propus, por me ensinar a conviver num mundo especialmente diferente e encantador e por ajudar-me a entender um pouco outra forma de viver e ser gente, sendo único e especial.

Ao primo Raimundo, sua esposa Graça e seu filho Autista Guilherme pelo dom que Deus lhes concedeu de ser pai deste lindo garoto "especial".

Às minhas irmãs, Dainha, Roberta e Valda e cunhada Glaucia, pelo apoio fraterno e sempre pronto a socorrer-me nas tribulações.

Ao meu irmão Fernando, que também compartilhou da realização desse sonho e nunca mediu esforços para ajudar-me e apoiar quando precisei.

Ao meu amigo e namorado de longas datas pela constante presença na ausência e incentivo - talvez não saiba, mas foi decisivo para eu chegar até aqui – e por acreditar na minha competência.

À minha prima e amiga Sueli por compartilhar quase que diariamente nesta jornada.

À tia Juliana (in memorian) pelo incentivo e exemplo de vida sempre presente em minha vida.

À Thais e Franklin meus dois companheiros e amigos "Natalinos" inesquecíveis que encontrei nesta cidade-Natal.

Ao amigo Renato pelo apoio dado desde o início dessa jornada.

À Mariana e Jani, "duas assistentes" natalenses que por força das circunstâncias tornaram-se amigas inseparáveis e colaboraram muito na análise das filmagens.

Ao pessoal do Ceará - Quixerá e Limoeiro – representado por Maria, pela acolhida e amizade que se tornaram parte de minha família.

À Renata e Aninha, paulistas amigas ao longo destes dois anos.

As duas novas amigas Teresinenses Nadja e Ana Teresa pela cumplicidade e amizade.

À Idalina, que através de uma aventura compartilhada, fez com que esse sonho se concretizasse.

À Ceicinha, por sempre acreditar na minha capacidade e por caminhar junto comigo nessa estrada da inclusão.

À Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Teresina por permitir que eu aprimorasse meus conhecimentos.

À Secretaria de Educação do Estado do Piauí pelo apoio e incentivo no aprimoramento dos meus conhecimentos.

À CAPES pelo incentivo na produção científica concedido através do PROESP.

À professora da escola regular- Sônia - que fez parte desta pesquisa, por sua disponibilidade e interesse em compartilhar conosco dessa corrente da inclusão.

À equipe da Associação dos Amigos Autistas do Rio grande do Norte (APAARN) que me permitiu pela primeira vez adentrar no mundo dos autistas de uma maneira prática, amável e real.

À professora Ilma da APAARN, em especial, pela acolhida e conhecimentos compartilhados.

À equipe da escola - Jardim da Infância Natureza Viva- onde realizei este estudo pelo apoio e acolhida no decorrer de toda a pesquisa.

À Ivone, outra natalense, pela amizade, companheirismo e apoio nos momentos que precisei.

À professora Cátia Walter por prontamente aceitar participar desse estudo.

Ao professor Ricardo Lins, pelo apoio e incentivo de sempre seguir em frente.

À professora Guacira pela disponibilidade e conhecimentos compartilhado.

Às minhas afilhadas Raquel, Thais e Lívia pela alegria proporcionada a cada reencontro.

Aos demais sobrinhos pela alegria da companhia a cada reencontro.

Aos profissionais da Escola Municipal Professor Manoel Paulo Nunes representado pelas amigas Solianes e Mônica que sempre demonstraram cumplicidade profissional.

Aos profissionais da Escola Darcy Araújo na pessoa de Verônica, pelas palavras de incentivo nessa fase de capacitação profissional.

À Homero, Marciane, Iana e Isabele por ter me acolhido quando cheguei e por ter me tornado parte da família ao longo destes dois anos.

À Pedro, pelo apoio nas considerações finais.

Aos que se importaram e, são realmente meus AMIGOS e que não foram citados nestas páginas, mas que fizeram parte desse processo, meu muito obrigado!

"Que a força do medo que tenho Não me impeça de ver o que anseio

Que a morte de tudo em que acredito Não me tapem os ouvidos e a boca Porque metade de mim é o que eu grito Mas a outra metade é silêncio.

Que a música que ouço ao longe Seja linda ainda que tristeza Que a mulher que eu amo seja pra sempre amada Mesmo que distante Porque metade de mim é partida Mas a outra metade é saudade.

Que as palavras que eu falo Não sejam ouvidas como prece e nem repetidas com fervor Apenas respeitadas Como a única coisa que resta a um homem inundado de sentimentos Porque metade de mim é o que ouço Mas a outra metade é o que calo.

Que essa minha vontade de ir embora Se transforme na calma e na paz que eu mereço Que essa tensão que me corrói por dentro Seja um dia recompensado Porque metade de mim é o que eu penso, mas a outra metade é um vulcão.

Que o medo da solidão se afaste, e que o convívio comigo mesmo se torne ao menos suportável.

Que o espelho reflita em meu rosto um doce sorriso Que eu me lembro ter dado na infância Por que metade de mim é a lembrança do que fui A outra metade eu não sei.

Que não seja preciso mais do que uma simples alegria Pra me fazer aquietar o espírito E que o teu silêncio me fale cada vez mais Porque metade de mim é abrigo Mas a outra metade é cansaço.

Que a arte nos aponte uma resposta Mesmo que ela não saiba E que ninguém a tente complicar Porque é preciso simplicidade pra fazê-la florescer Porque metade de mim é platéia E a outra metade é canção.

E que a minha loucura seja perdoada Porque metade de mim é amor E a outra metade também."

> Metade (Oswaldo Montenegro)

#### **RESUMO**

A inclusão de alunos com autismo em ambientes regulares de ensino é um tópico pouco explorado na literatura científica nacional. O tema é complexo e, em função da amplitude dos aspectos envolvidos, delimitamos um recorte como alvo da presente investigação. A direção tomada por este estudo foi avaliar os efeitos de um programa de intervenção nas interações comunicativas entre um aluno com autismo e sua professora, no contexto da sala de aula regular. Os dados foram coletados em uma escola particular de Ensino Fundamental, localizada na cidade de Natal no estado do Rio Grande do Norte no decorrer do ano letivo de 2010. Participaram deste estudo uma professora e um aluno não-vocal de 10 anos com diagnóstico de autismo. A pesquisa utilizou delineamento quase experimental do tipo A-B (linha de base e tratamento). No programa de intervenção, a professora foi capacitada a empregar estratégias do Ensino Naturalístico (EN) e recursos da Comunicação Alternativa Ampliada (CAA) para aumentar a frequencia de interações com o aluno durante três rotinas da sala de aula (hora da entrada, lanche e atividade pedagógica). Os resultados indicaram mudanças qualitativas e quantitativas nas interações da díade após o programa de intervenção. O aluno passou a utilizar os pictogramas para se comunicar com a professora em duas das três rotinas investigadas. A frequência no uso da CAA foi, também, observada no repertório da professora, principalmente quando o aluno falhava em compreender gestos e palavras. A professora avaliou o programa de intervenção de forma positiva.

Palavras-chave: Autismo- Interação Comunicativa – sala de aula regular

#### **ABSTRACT**

Inclusion of students with autism in regular education settings is a topic that has not been much explored by the national scientific literature. This matter is complex and, due to the extent of various aspects involved, it is essential to delimitate a focus of investigation. The direction taken by this study was to evaluate the effects of an intervention program in the communicative interactions between a student with autism and his teacher in a regular classroom. Data were collected in an elementary private school, located in the city of Natal, Rio Grande do Norte during the 2010 academic school year. The study included a teacher and a non-vocal, 10-year-old student diagnosed with autism. A quasi-experimental A-B research design was employed. During the intervention program the teacher was trained to use Naturalistic Teaching Strategies and Alternative and Augmentative Communication (AAC) resources to increase the frequency of interactions with the student during three classroom routines (entry time, snack and pedagogical activity). The results indicated qualitative and quantitative changes in the interactions of the dyad after the implementation of the intervention program. The student began to use pictograms to communicate with the teacher in two of the three routines investigated. The frequency of AAC use was also observed in the teacher's repertoire, especially when the student failed to understand gestures and words. The teacher positively evaluated the intervention program.

Keywords: Autism - Communicative Interaction - regular classroom

### LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- AEE- Atendimento Educacional Especializado.
- CAA- Comunicação Alternativa e Ampliada
- EN- Ensino Naturalístico
- NEE- Necessidades Educativas Especiais
- TEACCH- Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children
- TID- Transtorno Invasivo do Desenvolvimento

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Colecionador de plástico produzido pela professora para realização das ativido pedagógicas	
Figura 2- Pictogramas confeccionados para a hora do lanche e da atividade	62
Figura 3- Episódio do lanche – pictogramas dispostos na mesa do aluno	70
Figura 4- Lanche: Turnos da professora e do aluno	76
Figura 5- Luan deitado no chão antes da atividade	79
Figura 6- Atividade: Turnos da professora e do aluno	80
Figura 7- Atividade de mesa: Linha de base	81
Figura 8- Entrada: Turnos da professora e aluno	84
Figura 9- Entrada: Professora e aluno.	85
Figura10- Lanche: Modalidade dos turnos da díade na fase de linha de base	88
Figura 11- Lanche: Modalidade dos turnos da díade na fase de intervenção	88
Figura 12- Lanche- Modalidades de respostas na linha de base	91
Figura 13- Lanche- Modalidades de respostas na intervenção	91
Figura 14- Lanche- Modalidades de iniciativas na linha de base	93
Figura 15- Lanche- Modalidades de iniciativas na intervenção	93
Figura16- Atividade- Modalidades na linha de base	94
Figura 17- Atividade- Modalidades na Intervenção	94
Figura 18- Atividade- Modalidades de respostas na linha de base	96
Figura 19- Atividade- Modalidades de respostas de intervenção	96
Figura 20- Atividade- Modalidades de iniciativas na linha de base	97
Figura 21- Atividade- Modalidades de iniciativas na intervenção	97
Figura 22- Entrada- Modalidades de turnos na linha de base	99
Figura 23- Entrada- Modalidades de turnos na intervenção	99
Figura 24- Entrada- Modalidades de respostas na linha de base	101

Figura 25- Entrada- Modalidades de respostas na intervenção	101
Figura 26- Entrada- Modalidades de iniciativas na Linha de base	103
Figura 27- Entrada- Modalidades de iniciativas na Intervenção	103
Figura 28- Colecionador com as atividade de mesa	110
Figura 29- Atividade de mesa: professora e aluno	110

# LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Alunos com autismo infantil matriculados no ensino regular no Brasil.	31
QUADRO 2: Alunos com Transtornos Invasivos do desenvolvimento matriculados r	
QUADRO 3: Aspectos da interação da díade na visão da professora	57
QUADRO 4: Aspectos levantados pela pesquisadora na interação da díade	58

# LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Índice de concordância dos turnos entre assistentes e pesquisadora	55
TABELA 2 - Índice de concordância das modalidades entre assistentes e pesquisadora	55
TABELA 3 – Sessões experimentais realizadas de marco a julho de 2010	68

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	18
CARÍFELLO 1 EDUCANDO ALLINOS COM ALTEISMO	22
CAPÍTULO 1 - EDUCANDO ALUNOS COM AUTISMO	
1.1- TRANSTORNO INVASIVO DO DESENVOLVIMENTO	
1.2- A LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO NAS INTERAÇÕES SOCIAIS	
1.3- A INCLUSÃO DO ALUNO AUTISTA NA CLASSE REGULAR	28
1.4- COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA AMPLIADA PARA PESSOAS COM	
AUTISMO	37
1.5- ENSINO NATURALÍSTICO	42
CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA	46
2.1- PARTICIPANTES DA PESQUISA	46
2. 1. 1 – Luan	46
2. 1. 2 – Sonia	46
2.2- LÓCUS DA PESQUISA	46
2. 2. 1- Estrutura física	46
2. 2. 2 – Equipe	47
2. 2. 3 - A Sala de Aula de Luan	47
2. 3- MATERIAL	47
2. 4 - PERÍODO DE COLETA	48
2.5- DELINEAMENTO DA PESQUISA	48
2. 6 - PROCEDIMENTOS GERAIS	51
2.6.1- Procedimentos de análises	52
2. 7 - AGENTES DE INTERVENÇÃO	54
2.8 - LINHA DE BASE	56
2.9 - CAPACITAÇÃO DA PROFESSORA	56
2.9.1- capacitação no lanche e na atividade	56
2.9.2Capacitação na entrada	62
2 10-INTERVENÇÃO	64

CAPÍTULO 3- RESULTADOS E DISCUSSÕES	65
3.1 – HISTÓRICO DE LUAN	65
3.2- OS EFEITOS DO PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO NO USO DAS EST	TRATÉGIAS
NATURALÍSTICAS DE ENSINO DA PROFESSORA	68
3.2.1- Lanche	
3.2.2 -Atividade	71
3.2.3 -Entrada	73
3.3 - OS EFEITOS DO PROGRAMA DE INTERVENÇÃO NOS TURNOS DA DÍAL	ЭE
(INICIATIVAS E RESPOSTAS)	76
3.3.1 Lanche	76
3.3.2 Atividade	80
3.3.3 Entrada	84
3.4 OS EFEITOS DO PROGRAMA DE INTERVENÇÃO NAS MODALIDADES DE	E TURNOS DA
DÍADE	87
3.4.1- Lanche	87
3.4.2- Atividade	94
3.4.3- Entrada	99
3.5- PERCEPÇÃO DA PROFESSORA QUANTO AOS EFEITOS DO PRO	OGRAMA DE
CAPACITAÇÃO	104
CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS	112
REFERÊNCIAS	116
APÊNDICES	126
ANEXOS	145

# INTRODUÇÃO

"O ser humano é o mais complexo, o mais variado e o mais inesperado dentre todos os seres do universo conhecido. Relacionar-se com ele, lidar com ele, haver-se com ele é, por isso, a mais emocionante das aventuras.

Em nenhuma outra, assumimos tanto o risco de nos envolver, de nos deixar seduzir, arrastar, dominar, encantar..."

J. A. Gaiarsa

O interesse pela educação especial iniciou em 2008, quando atuei como pedagoga em uma escola pública em Teresina, no estado do Piauí. Nessa instituição havia um menino "diferente" de, mais ou menos, 12 anos matriculado no 6º ano do Ensino Fundamental. Ele tinha um modo de ser e de expressar suas emoções e saberes nada comuns para alunos de sua faixa etária. Os professores, frequentemente, comentavam sobre o seu jeito de comportar-se em público e sobre suas atitudes de estar sempre caminhando de um lado para o outro no intervalo, na forma apressada de alimentar-se —"parecia que a comida ia sair correndo"-, nos seus balanços estereotipados e repetitivos, fazendo movimentos com os dedos no ar como se estivesse escrevendo e falando sozinho. Diziam que o aluno não gostava de brincar no recreio e passava a maior parte do tempo sozinho, observando seus colegas no pátio da escola.

Este era apenas um dos que manifestava uma maneira explícita e nada comum de ser. Destacavam-se, nesse contexto escolar, muitos outros personagens. Alguns choravam sem aparente motivo e pareciam ver e ouvir vozes, outros não sabiam ler nem escrever no 6º ano do Ensino Fundamental. Uma aluna arrancava os cabelos da cabeça quando estava nervosa. Um grupo de jovens parecia não se adaptar às regras da escola, causando sempre grandes problemas com colegas e professores. Enfim, tínhamos nesse quadro, com certeza, alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE)¹. Isso ia, aos poucos, me inquietando. Os alunos eram encaminhados à secretaria para que fossem avaliados. Tudo era, no entanto, muito lento e burocrático. Os pais que se envolviam, acabavam desistindo e o problema persistia.

A maioria destes alunos não tinha laudo médico e muitos pais desconheciam formas de lidar, adequadamente, com os problemas apresentados. È importante ressaltar que a escola,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O termo Necessidades Educativas Especiais será utilizado durante todo texto com o objetivo de uniformizar a terminologia. Porém, é válido ressaltar que a terminologia utilizada para caracterizar esses sujeitos sofreu muitas alterações durante toda trajetória da Educação Especial.

como um todo, não desconhecia tais problemas e, tomava algumas medidas no sentido de sanar as dificuldades apresentadas. O fato é que no dia-a-dia da sala de aula isso acabava refletindo e dificultando o processo de ensino-aprendizagem destas crianças. As políticas implementadas não davam conta de solucionar os desafios, pois se esperava que o problema fosse resolvido externamente. Na verdade, muito poderia ser feito internamente, se a escola tivesse preparo e formação para isto.

Neste cenário, senti a necessidade de aprofundar conhecimentos na área de Educação Especial e buscar resultados de pesquisas e práticas que pudessem abrir novos caminhos. Meu intuito era conhecer outras realidades semelhantes às descritas previamente, onde pudesse dialogar com professores e pesquisadores. Sabe-se da complexidade e singularidades do ser humano, visto que cada sujeito é único. Embora possamos compartilhar das mesmas dificuldades, haverá sempre aspectos particulares a serem revistos e analisados, não podendo ser generalizados. Acreditei que conhecendo as diversas manifestações das variadas NEE, eu poderia enriquecer minha experiência e, assim, abrir novos horizontes para os possíveis casos especiais que existiam em nossa escola e os que, porventura, surgissem.

Com esse objetivo, ingressei no curso de mestrado em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. No primeiro e segundo semestre de 2009, participei como voluntária, de uma pesquisa sobre o uso da Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA) em alunos com autismo inseridos em classes especiais numa Associação de Pais e Amigos de Autistas em Natal (APAARN). Nessa instituição tive a oportunidade de conviver, semanalmente, com crianças e adolescentes com autismo. Essa experiência despertou meu interesse em investigar o autismo, um dos transtornos menos comuns nas escolas regulares. Almejei buscar subsídios de modo a propiciar aos professores conhecimentos a respeito desta condição, que ainda é um mito e um enigma na área da saúde e da educação.

No início, pensei em investigar a percepção dos professores quanto aos alunos com autismo inseridos na sala de aula regular. A partir da convivência diária com alunos desta instituição, interessei-me por conhecer a realidade de outros alunos com autismo inseridos em escolas regulares na cidade de Natal. Não sabendo ainda o foco específico que iria pesquisar, escrevi um artigo intitulado "A Inclusão de alunos com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento na escola regular: uma realidade em foco" (GOMES, 2010, p.78), relatando essa experiência. Esse trabalho foi apresentado no XV ENDIPE (Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino) em Belo Horizonte-MG. Com este estudo, pretendi expor a realidade de algumas escolas de Natal que têm em seu contexto escolar alunos com essa síndrome, bem como identificar as "barreiras" existentes, na perspectiva dos professores. Os

resultados desta pesquisa revelaram que, em geral, os docentes investigados se sentiam despreparados para trabalhar com o aluno com autismo na sala de aula regular. As falas indicaram que as professoras desconheciam a síndrome, bem como as estratégias de ensino para trabalhar com estes educandos e careciam de apoio da escola para educar esse alunado.

Conhecendo essa realidade e complementando os estudos com as discussões das disciplinas do PPGED (Programa de Pós-graduação de Educação), tive a certeza de que minha pesquisa seria sobre o autismo. Os periódicos da CAPES<sup>2</sup>, as revistas eletrônica do SCIELO<sup>3</sup> e as teses e dissertações das universidades brasileiras revelaram o escasso número de pesquisas envolvendo participantes com autismo em nosso país. Nos poucos estudos publicados, os espaços escolares são minimamente explorados. Nesse contexto, é também inexpressivo o número de investigações que versam sobre interação comunicativa desses educandos na sala de aula regular. A literatura nacional apontou, também, para a falta de estudos empíricos nesta área do conhecimento, prevalecendo pesquisas descritivas. Neste sentido, pensei em desenvolver um estudo quase-experimental, onde teria como foco as interações comunicativas entre um professor e um aluno com autismo no contexto da sala de aula regular. De forma específica, esse estudo visaria favorecer a comunicação de alunos com autismo a partir de um programa de capacitação para professores.

Nesse contexto, dois objetivos gerais foram traçados. Primeiramente o estudo visava identificar, descrever e analisar a interação comunicativa entre um professor e um aluno com autismo no contexto da sala de aula regular. Em seguida, a proposta seria de avaliar os efeitos da implementação de um programa de capacitação do professor, baseado no Ensino Naturalístico (EN) associado à CAA, nas interações comunicativas dessa díade.

De forma precisa, a pesquisa almejava a. analisar as estratégias utilizadas pela professora na interação com o aluno com autismo; b. caracterizar as iniciativas e respostas da interação da díade, c. identificar as modalidades de respostas empregadas pela díade; e d. avaliar a percepção da professora quanto à eficácia do programa de intervenção.

O trabalho encontra-se dividido em quatro capítulos. No primeiro capítulo são descritas as principais características dos Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID), a inclusão do aluno com auti smo na classe regular; a linguagem e a comunicação nas

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Scientific Electronic Library Online: biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos brasileiros.

interações sociais e, por fim as estratégias de estimulação da comunicação, enfocando a CAA e o EN.

No segundo capítulo é delineada a metodologia, explicitando a abordagem empregada, o método de pesquisa utilizado, os participantes do estudo, o local, técnicas e instrumentos usados, bem como os procedimentos da coleta de dados e os procedimentos de análise dos resultados.

Os resultados e discussões estão inseridos no terceiro capítulo. No quarto e último capítulo, considerações finais relativas à investigação proposta, com indicação de futuras pesquisas na área são apresentadas.

### CAPÍTULO 1 - EDUCANDO ALUNOS COM AUTISMO

"Embora me seja difícil comunicar ou compreender as subtilezas sociais, na realidade, tenho algumas vantagens em comparação com os que tu chamas de 'normais'. Tenho dificuldade em comunicar, mas não me costumo enganar. (...) Minha vida como autista pode ser tão feliz e satisfatória como a tua vida 'normal'. Nessas vidas, podemos vir a nos encontrar e a partilhar muitas experiências."

Angel Riviére Gómez

#### 1.1 - TRANSTORNOS INVASIVOS DO DESENVOLVIMENTO

O autismo, também conhecido como transtorno autístico, autismo infantil e autismo infantil precoce, é um tipo de TID, caracterizado por prejuízos qualitativos na interação social e na comunicação, além da presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades (NUNES; NUNES, 2003)

A expressão "autismo" foi utilizada pela primeira vez em 1911, por Bleuler (1857-1939), um psiquiatra suíço, que empregou o termo para assinalar um sintoma da Esquizofrenia. De acordo com ele, "autismo" caracterizaria a perda do contato com a realidade. Posteriormente, Leo Kanner (1894 -1981) em 1943, usou a mesma expressão para descrever 11 crianças que, em sua perspectiva, demonstravam inabilidade inata para estabelecer contato afetivo e interpessoal. Esta foi a primeira publicação com uma descrição sistematizada do quadro autista, a qual o autor intitulou "Distúrbios autísticos do contato afetivo". (BRAGA, 2002).

Estes indivíduos apresentavam, segundo a sua descrição, extrema solidão, ignorando ou impedindo a entrada de estímulos externos. Em suas palavras, "O contato físico direto e os movimentos ou os ruídos que ameaçam romper a solidão são tratados como se não estivessem ali, ou, não bastasse isso, são sentidos dolorosamente como uma interferência penosa." (RIVIÉRE, 2004, p. 235).

Em 1944, Asperger (1906 - 1980), pediatra vienense, descreveu casos de pacientes que tinham características semelhantes às descritas por Kanner e Bleuler, mas que apresentavam inteligência normal e habilidades comunicativas satisfatórias (KLIN, 2006). Asperger ressaltou, ainda, os prejuízos sociais no autismo agravados por anomalias prosódicas e pragmáticas da linguagem, comportamentos obsessivos e alheamento às condições do meio. A origem psicogênica da síndrome foi descartada por esse autor, que salientou a natureza

familiar do transtorno, levantando a hipótese de que os traços de personalidade fossem de transmissão ligada ao sexo masculino (KLIN, 2006).

Ao longo dos vinte primeiros anos após a descrição de Kanner, o Autismo foi concebido como um transtorno emocional, produzido por fatores emocionais ou afetivos. Imperou-se, na década de 1960, a crença de que esta síndrome seria produzida por pais não responsivos, incapazes de proporcionar adequado afeto ao filho. Assim, o autismo seria tratado a partir de terapias dinâmicas capazes de restabelecer os laços emocionais entre a criança e seus cuidadores (KLIN, 2006; RIVIERI, 2004).

As evidências empíricas produzidas nas décadas subsequentes desmistificaram a ideia de que o autismo seria um transtorno de ordem afetiva. De fato, na atualidade, ele é concebido como um transtorno neurobiológico com etiologias múltiplas. Apesar de Kanner conjecturar que se tratava de uma síndrome rara, sabe-se que a prevalência do autismo tem crescido nas últimas décadas (KLIN, 2006).

De acordo com Klin (2006), estudos epidemiológicos apresentam uma prevalência de aproximadamente 1 em cada 200 indivíduos com TID. O número de meninos afetados é quatro vezes maior do que meninas. Embora não existam dados epidemiológicos estatísticos nacionais, estima-se que, no Brasil, existam, aproximadamente, 600 mil pessoas com essa síndrome (BOSA & CALLIAS, 2000).

Os critérios atualmente utilizados para diagnosticar autismo são aqueles descritos nos manuais do CID-10 (Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento) da Organização Mundial de Saúde e DSM-IV (Manual de Diagnóstico e Estatístico de Distúrbios Mentais), da Associação Americana de Psiquiatria. O DSM-IV integra o "transtorno autista" nos "Transtornos Invasivos do Desenvolvimento", juntamente com o Transtorno de Rett, o Transtorno Desintegrativo da Infância e o Transtorno de Asperger. (DSM-IV, 2002)

Esses critérios têm evoluído com o passar dos anos. Até 1980, o autismo não era considerado uma entidade separada da esquizofrenia. Em 1987, o DSM-III-R instituiu critérios diagnósticos com uma perspectiva de desenvolvimento, e foram estabelecidos dois diagnósticos denominados sob o termo "transtorno invasivo (ou global) do desenvolvimento": (1) autismo; e (2) transtorno invasivo (ou global) do desenvolvimento não-especificado (TID-NE). Na prática, os TID ou transtornos do espectro autista (TEA) têm sido usados como categorias diagnósticas em indivíduos com déficits na interação social, déficits em linguagem/comunicação e padrões repetitivos do comportamento. Os critérios do DSM-IV para autismo têm um grau elevado de especificidade e sensibilidade em grupos de diversas faixas etárias e entre indivíduos com habilidades cognitivas e de linguagem distintas.

Segundo Rivière (2004), dentre as características típicas do autismo<sup>4</sup> destacam-se a ausência de linguagem verbal, ou linguagem verbal "pobre"; ecolalia imediata ou tardia; hiperatividade ou extrema passividade; contato visual deficiente; dificuldade em estabelecer atenção compartilhada; comunicação compreensiva e expressiva deficientes; problemas de atenção e concentração; déficits de interação social; ausência de uso funcional de objetos; interesse obsessivo por determinados objeto; e a presença de movimentos estereotipados e repetitivos.

Inúmeras crianças autistas, cerca de 20% a 30% nunca falam. Esse percentual é consideravelmente menor do que era há cerca de 10 a 15 anos, graças, em grande parte, à intervenção precoce e intensiva (KLIN, 2006, p.6). Os prejuízos nas habilidades linguísticas e pré-linguísticas no autismo envolvem não apenas um atraso, mas principalmente, um desvio no curso do desenvolvimento. No autismo, o desenvolvimento das habilidades linguísticas é muito diferente do desenvolvimento das crianças ditas normais e daquelas que apresentam desordens da linguagem.

Com relação aos aspectos pragmáticos da linguagem, há prejuízo na compreensão e uso da linguagem, dentro de um contexto social, mas não necessariamente do significado literal. Embora os acompanhamentos não-verbais da fala normal - expressão facial, contato ocular, postura corporal, gestos, mímica - quase sempre estejam afetados, o "prejuízo social" consiste em dificuldades no uso espontâneo de sistemas verbais e não-verbais de comunicação, que tornam o intercâmbio social recíproco efetivo (WING, 1982). O problema mais geral na comunicação não seria uma ausência dos mecanismos físicos de gesto, expressão facial e fala, mas uma falha no uso correto destes meios comunicativos em situações sociais para sua efetivação.

As dificuldades na comunicação dos autistas ocorrem em graus variados, tanto na habilidade verbal quanto na não-verbal. Algumas crianças não desenvolvem a fala, enquanto outras têm uma linguagem imatura, caracterizada por jargões, ecolalias, reversões de pronome, prosódia anormal, entonação monótona, dentre outras especificidades. Os que têm capacidade expressiva adequada podem ter inabilidade em iniciar ou manter uma conversação apropriada. Aqueles que adquirem habilidades verbais podem demonstrar déficits persistentes em estabelecer conversação, tais como falta de reciprocidade, dificuldades em compreender

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> No presente trabalho, o termo autismo será empregado para referir-se aos Transtornos Invasivos do Desenvolvimento, incluindo assim o Autismo infantil, a Síndrome de Asperger, a Síndrome de Rett, o Transtorno Desintegrador da Infância e Transtornos Invasivos do Desenvolvimento, sem outra especificação.

sutilezas de linguagem, piadas ou sarcasmo, bem como problemas para interpretar linguagem corporal e expressões faciais.

Resultados de pesquisas revelam, ainda, que o número de gestos exibidos por esses indivíduos é significativamente menor e qualitativamente inferior, se comparados aos de pessoas que apresentam desenvolvimento normal (NRC, 2001 apud NUNES, 2009). Segundo Bosa (2006) a maioria dos indivíduos tende a melhorar a linguagem com a idade quando recebe cuidado apropriado. No entanto, os problemas de comunicação e sociabilização tendem a permanecer durante toda a vida.

Os padrões repetitivos e estereotipados de comportamento característicos do autismo incluem resistência a mudanças, insistência em determinadas rotinas, apego excessivo a objetos e fascínio no movimento de peças (tais como rodas ou hélices). Embora algumas crianças pareçam brincar, elas se preocupam mais em alinhar ou manusear os brinquedos do que em usá-los para sua finalidade simbólica. Estereotipias motoras e verbais como maneirismo com as mãos, balançar o corpo, bater palmas repetitivamente, andar em círculos, repetir determinadas palavras, frases ou canções, além de agressões dirigidas a si mesmo, são também manifestações frequentes nos autistas. Tais comportamentos são denominados autoestimulatórios e autoagressivos, respectivamente. (SUPLINO, 2009).

Na perspectiva de Heflin e Alaimo (2007 apud NUNES, 2009), a hiper ou hiposensibilidade aos estímulos sensoriais, assim como os transtornos de atenção são causados por um desenvolvimento neurocerebral atípico presente nessa população. Como consequência, esses indivíduos podem apresentar alterações no processamento de informações auditivas, visuais, olfativas, táteis ou gustativas. Assim, "(...) enquanto algumas crianças podem tapar os ouvidos ao ouvir determinado barulho leve, como um tic-tac de um relógio, outras mostram indiferença a ruídos de grande magnitude, como por exemplo, o som de uma britadeira". (KLIN, 2006)

O desenvolvimento precário das habilidades simbólicas, assim como os transtornos na capacidade intersubjetiva e mentalista são comuns entre indivíduos com TID (RIVIÉRE, 2004). Manifestam, ainda, um repertório empobrecido ao atuarem em jogos simbólicos, como as brincadeiras de faz-de-conta e, pouca empatia nas relações sociais, mostrando-se muitas vezes apáticos frente às reações emocionais dos outros. Essas reações são explicadas através da *teoria da mente deficitária*<sup>5</sup>, a qual postula que os comportamentos desadaptativos, observados nessa população são explicados pela carência ou inexistência de habilidades

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Não tem consciência de que o outro possua estados mentais (as crenças, os desejos, os pensamentos, as percepções e as simulações). (BARON-COHEN, 1991, p.386)

metacognitivas. Nesse contexto, tendem a utilizar, com menor frequência, atos comunicativos declarativos do que imperativos. "Os primeiros atos, comunicativos, dizem respeito à comunicação com o propósito de influenciar as intenções, conhecimentos ou crenças do outro e os segundos, imperativos, tem como objetivo a modificação do ambiente físico". (NUNES, 2009, p.326)

# 1.2 - A LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO NAS INTERAÇÕES SOCIAIS

Linguagem é definida como o uso da palavra articulada (na voz) ou escrita como meio de expressão e de comunicação entre pessoas (AURÉLIO, 2001). Comunicação referese a comportamentos sinalizadores que ocorrem na interação de duas ou mais pessoas e que proporcionam uma forma de criar significados entre elas (BRYEN; JOYCE, 1985, apud NUNES, et al, 2009)

A linguagem oral auxilia no desenvolvimento de capacidades complexas do ser humano e, embora não seja a única modalidade de comunicação, torna-se crítica não só para a aquisição dos demais sistemas simbólicos - leitura, escrita e matemática - mas também para o desenvolvimento de habilidades de relacionamento interpessoal. (NUNES, 2003).

Desde o nascimento, a criança tem uma relação mediada pela linguagem e pela comunicação. O adulto desde cedo ensina a criança a utilizar os objetos - brincar com o chocalho, comer com a colher, vestir-se, tomar banho - nomeia tudo ao seu redor, ao mesmo tempo em que atribui significações a seus comportamentos.

Aos poucos a criança aprende a falar e passa a utilizar a própria linguagem para direcionar suas ações e dar sentido às coisas. É na relação com o outro que a criança vai se apropriando do mundo em que vive, e é no grupo social que, por meio da linguagem e das significações possibilita o acesso a formas culturais de perceber e estruturar a realidade de acordo com suas necessidades.

A linguagem não se desenvolve em nós naturalmente, ela se constitui nas nossas relações com o outro, nas nossas interações na medida em que ela vai se incorporando a nossas funções biológicas, ao nosso modo de perceber e organizar (conhecer) o mundo. (FONTANA; CRUZ, 1997; p.83)

Para Vygotsky (1998) o ser humano se desenvolve em dois planos: primeiro, no da relação entre indivíduos e, depois, no próprio indivíduo. O processo de desenvolvimento vai

do social para o individual, ou seja, as nossas maneiras de pensar e agir são resultados da apropriação de formas culturais de ação e pensamento. Logo, as origens e as explicações do funcionamento psicológico devem ser buscadas nas interações sociais. A partir da relação com o outro a criança reconstrói internamente as formas culturais de ação e pensamento, assim como as significações e os usos de palavras que foram com ela compartilhados.

O déficit na interação social do indivíduo autista é amplo e persistente, o que justifica a maior dificuldade em se estabelecer uma proposta educativa adequada a ele, sendo que a maioria não compreende a lógica que regula as convenções sociais, mantém-se isolado, não faz uso de comportamentos não-verbais que facilitam a comunicação, e tampouco estabelece reciprocidade de intenções.(BRAGA, 2002)

Os déficits sociocognitivos inerentes ao autismo fazem com que alguns indivíduos com essa síndrome sejam incapazes de realizar, naturalmente, os processos de assimilação<sup>6</sup> e internalização dos instrumentos<sup>7</sup>, ou seja, são incapazes de alterar seu comportamento através de conhecimentos adquiridas no meio social. Tais dificuldades nas mudanças de comportamentos se relacionam com os prejuízos que a criança autista possui em perceber as pessoas como seres psicológicos. Em outras palavras, muitos desses indivíduos são incapazes de perceber as intenções do outro, distinguir objetos e diferenciá-los dando sentido aos objetos concretos para utilizá-lo com um fim.

Essa capacidade só é possível quando a criança compreende a intenção do outro quando utiliza estes objetos. Como o autista falha, muitas vezes, em fazer estas abstrações, os instrumentos não são usados com sua finalidade real e a assimilação torna-se prejudicada. É devido a falta de abstração na simbolização<sup>8</sup> que as crianças autistas, possivelmente, desenvolvem comportamentos repetitivos e têm interesses restritos, o que acaba por limitar ainda mais a possibilidade de desenvolvimento de outros modos de interagir com o seu ambiente.(TOMASELLO, 2003)

De acordo com Tomasello (2003), por razões biológicas as crianças autistas não apresentam algumas habilidades sociocognitivas que lhes permitem perceber os outros como seres intencionais. Isso implica no não desenvolvimento da atenção compartilhada, o que traz prejuízos ao seu desenvolvimento, acarretando profundas dificuldades em suas interações

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Representa o processo da introdução ordenada de dados conhecidos ou novos na experiência, de acordo com os esquemas existentes em um indivíduo. Quando há o predomínio da ação do sujeito sobre o objeto. (SANCHIS; MAHFOUD, 2007)

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Tudo aquilo que se interpõe entre o homem e o ambiente, ampliando e modificando sua forma. São instrumentos, por exemplo, a enxada, o arado, as máquinas em geral usadas no trabalho. (VYGOTSKY, 1984)

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Capacidade de extrair as intenções, os papéis (para que servem) dos objetos concretos para utilizá-las em seus brinquedos.(VYGOTSKY,1984)

sociais, na comunicação e no entendimento do mundo social em que vivem. Nesse sentido, esses indivíduos tendem a não conseguir por si só, ampliar e modificar suas formas de ação com um determinado fim, sem auxílio.

Presume-se que o professor possa mediar essa dificuldade de interação através da comunicação e de uma intervenção adequada. Ao estudar o desenvolvimento da criança, as patologias e a deficiência mental, Vygotsky baseou-se em observações e experimentação em situações variadas na abordagem histórico-cultural. Ele defendia a ideia de que o trabalho experimental não devia limitar-se a modelos de laboratório desvinculado das situações naturais da vida cotidiana, podendo ser realizado em situações de brincadeira, de aprendizado, nas conversas informais, na escola ou na família.

O modo como Vygotsky (1998) concebia e analisava o desenvolvimento humano serviu de orientação, nessa pesquisa, para fundamentar teoricamente o processo da interação comunicativa entre a professora e o aluno. Com esta visão de que a origem e as explicações do funcionamento psicológico do homem devem ser buscadas nas interações sociais, buscouse relacionar o processo de desenvolvimento ao ambiente da sala de aula onde o aluno com TID estava inserido. Nesse espaço da escola regular a professora foi capacitada para que fosse feita uma adaptação do ambiente, de modo a propiciar a oportunidade do aluno aprender junto com a turma em um ambiente natural e harmonicamente organizado.

## 1. 3 - A INCLUSÃO DO ALUNO AUTISTA NA CLASSE REGULAR

Atualmente, a questão da inclusão das pessoas com NEE tem sido amplamente discutida no contexto educacional. A necessidade de educadores capacitados e dispostos a lidar com esse novo cenário educacional, que vem desafiando a prática pedagógica dos professores nas escolas regulares, é imperativa. O paradigma da inclusão vem, aos poucos, sendo disseminadas nas escolas regulares, tirando de cena as escolas especiais.

Historicamente, o final do século XX foi marcado pela defesa de uma escola para todos, como também pela busca da qualidade da educação ofertada aos alunos com deficiência. A Constituição Brasileira de 1988 é clara ao eleger, como princípio, a cidadania e a dignidade da pessoa humana (artigo 1º, inciso II e III) e, como um de seus objetivos fundamentais, a promoção do bem de todos, sem preconceito de origem, cor, raça, sexo, idade

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Termo empregado por Veiga e Carvalho (1994) para definir a forma como o professor pensa e conduz o ensino e aprendizagem no contexto da sala de aula. As práticas são orientadas por objetivos, finalidades e conhecimentos e incluem, dentre outros aspectos, a metodologia de ensino empregada, as formas de avaliação, a relação professor e alunos, as concepções de educação e de escola.

e quaisquer outras formas de discriminação (artigo 3°, inciso IV). Com o princípio de equidade, esta Constituição torna-se um marco na defesa da inclusão escolar.

Em 1994 é publicada a Política Nacional de Educação Especial, que condiciona o acesso às classes comuns do ensino regular às pessoas com deficiência que apresentarem o mesmo potencial de aprendizagem aos que nela já se encontram. Ao reafirmar os pressupostos construídos a partir de padrões homogêneos de tratamento a todas as pessoas, a Política não provoca uma reformulação das práticas educacionais de maneira que sejam valorizados os diferentes potenciais de aprendizagem no ensino comum, mantendo a responsabilidade da educação desses alunos exclusivamente no âmbito da educação especial. (BRASIL, 1994)

Em seus preceitos percebe-se a separação entre os alunos "com" e "sem" deficiência, conforme preconiza a política: terá acesso à escola regular aqueles que, "[...] possuem condições de acompanhar e desenvolver as atividades curriculares programadas do ensino comum, no mesmo ritmo que os alunos ditos normais" (BRASIL, 1994, p.19). Observa-se, assim, que as modalidades de atendimento educacional ao aluno com necessidades especiais são secionadas. Ou seja, ele poderá ser atendido em classe comum, classe especial ou qualquer outra modalidade de ensino, que não inclui, necessariamente, a classe regular.

A partir da década de 1990, um variado número de documentos oficiais e eventos avigoraram as ideias de uma escola inclusiva no Brasil. Tomemos como referência duas conferências mundiais que produziram importantes diretrizes para a educação inclusiva. A primeira, intitulada Conferência Mundial de Educação para Todos, foi realizada em 1990, em Jomtien, Tailândia. Neste evento foi instituída a Década das Pessoas Deficientes com o propósito de estimular governos e organizações não governamentais a implementar programas que permitam a aceitação dessa população nos espaços ocupados pelas "pessoas sem deficiência". Os governos signatários das diretrizes traçadas nesta conferência se comprometeram em garantir o atendimento às necessidades básicas de aprendizagem para todos, independente das diferenças individuais.

A Conferência Mundial de Educação Especial, a segunda conferência, reuniu representantes de 92 países e 25 organizações internacionais, na Espanha, em 1994. Neste encontro foi produzida a Declaração de Salamanca, documento que proclama que todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas dentre outras, devem ser educadas em escolas regulares.

Em seguida veio a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB n.º 9394/96 que, em conformidade com a Constituição de 1988, garantiram aos alunos com necessidades educacionais especiais o direito a uma educação de qualidade. No artigo 7º

do referido documento consta que, "o atendimento aos alunos com necessidades educacionais especiais deve ser realizado em classes comuns do ensino regular, em qualquer etapa ou modalidade da educação básica." (BRASIL, 2001, p.35).

Assim, compreende-se que a Educação Especial passa a ser uma modalidade de educação que perpassa todos os níveis e etapas do ensino. Ressaltam-se, ainda, conforme previsto no art.59, flexibilização e adaptações curriculares para que estes alunos se desenvolvam e tenham uma aprendizagem significativa. Outro ponto de relevância destas diretrizes centra-se na determinação de que as escolas comuns devem garantir professores capacitados e profissionais de educação especial especializados na área.

Foi neste contexto que o Ministério da Educação e Cultura (MEC) implantou, em 2003, o Programa de "Educação Inclusiva: direito à diversidade", com o propósito de formar gestores e educadores para o desenvolvimento de sistemas educacionais inclusivos. Esse programa promove a formação continuada desses profissionais inseridos em redes estaduais e municipais de ensino. O objetivo é que as escolas atendam com qualidade e incluam nas classes comuns do ensino regular os alunos com NEE.

Recentemente, em 2008, foi lançada a Política Nacional de Educação Especial, na perspectiva da Educação Inclusiva, com aprovação do Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008 que determina que os serviços da Educação Especial sejam ofertados a alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. De forma específica,

Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo, de natureza física, mental ou sensorial que, em interação com diversas barreiras, podem ter restringida sua participação plena e efetiva na escola e na sociedade. Os alunos com 'transtornos globais do desenvolvimento' são aqueles que apresentam alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e na comunicação, um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo. Incluem-se nesse grupo alunos com autismo, síndromes do espectro do autismo e psicose infantil. Alunos com altas habilidades/superdotação demonstram potencial elevado em qualquer uma das seguintes áreas, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidade e artes, além de apresentar grande criatividade, envolvimento na aprendizagem e realização de tarefas em áreas de seu interesse. (BRASIL, 2008, p. 14, grifo nosso)

O mesmo Decreto dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado (AEE), nos parágrafos 1º e 2º, do Art. 1º, que este serviço é considerado,

[...] o conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados institucionalmente, prestado de forma complementar ou suplementar à formação dos alunos no ensino regular. O atendimento educacional especializado deve integrar a proposta pedagógica da escola, envolver a participação da família e ser realizado em articulação com as demais políticas públicas. (BRASIL, 2008, p.28).

Diante desses documentos, não se pode negar os avanços da legislação brasileira na defesa dos direitos educacionais das pessoas com NEE. Como resultado das políticas que privilegiam a educação inclusiva, o Censo escolar registrou aumento de 23,4% de alunos com NEE incluídos em classes regulares de 2007 para 2008 (CENSO/MEC/INEP, 2008). De acordo com o INEP<sup>10</sup>, existem 387.031 alunos com NEE matriculados em classes regulares no Brasil (Inep, 2008, apud LAZZERI, 2010). Dentre essa população destaca-se o aluno autista, objeto de nosso estudo. Nos últimos anos foi registrado um significativo aumento desses educandos na classe comum, conforme observado nos quadros 1 e 2 a seguir:

Alunos com autismo infantil		
	Ensino regular (com atendimento em sala	Ensino regular (sem atendimento
Ano	de recursos)-alunos matriculados	em sala de recursos) - alunos
		matriculados
2005	1.082 alunos	1.848 alunos
2006	1.498 alunos	2.204 alunos

Quadro 1: Alunos com autismo infantil matriculados no ensino regular no Brasil Fonte: INEP, 2008, apud LAZZERI, 2010, p. 30

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.

	Alunos com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento
Ano	Ensino Regular (alunos matriculados)
2007	64.781 alunos
2008	93.900 alunos

Quadro 2: Alunos com Transtornos Invasivos do desenvolvimento matriculados no ensino regular Fonte: INEP, 2008, apud LAZZERI, 2010, p. 30

Lazzeri (2010) argumenta que este aumento se deu concomitante à modificação de terminologia dada a essa classe especial, conforme observado nos quadros acima. Observa-se que em 2005 e 2006 a terminologia usada era Autismo Infantil, contemplando educandos com transtorno autista e psicose. Posteriormente, em 2007 e 2008, o termo passou a ser Transtorno Invasivo do Desenvolvimento, compreendendo outras condições clínicas além do autismo, como a síndrome de Rett, o Transtorno Desintegrativo da Infância e a síndrome de Asperger.

Apesar do expressivo aumento, é importante investigar a qualidade dessa inclusão e seus efeitos na educação do autista. Lazzeri (2010), por exemplo, avaliou o impacto da nova Política de Educação Especial (2008) na inclusão de alunos com autismo e psicose no sistema de Ensino Fundamental da rede regular do município de Santa Maria. O propósito do estudo era investigar como estava organizado o sistema de ensino para essa população após a extinção das classes especiais.

Dados dessa pesquisa revelaram que os documentos oficiais não garantem a materialização na prática. Nem todas as crianças com autismo e psicose conseguiram matrícula em escolas regulares e recebiam o atendimento educacional especializado, previsto pela política. Nas escolas onde essa prática se efetivou Lazzeri (2010) constatou que os alunos passavam mais tempo nas salas de apoio do que nas salas regulares. De acordo com a Política da Educação Inclusiva (2008) as atividades do AEE devem ser diferenciadas das de sala de aula e não pode ser substitutivas como acontece nestas escolas relatadas na pesquisa.

Embora a nova política prime pelo término das classes especiais, a literatura científica, de acordo com Nunes (2009), não tem produzido informações suficientes que tragam um consenso a respeito dos benefícios de incluir o aluno autista em classes inclusivas.

Alguns autores argumentam que os educandos com esse transtorno não se adequariam às salas de aula regulares como elas se apresentam (WHITE. et al. 2006 apud NUNES, 2008). Por outro lado, outros pesquisadores (FISHER, 2006; KOEGEL. et al. 2006, apud NUNES,

2008) argumentam que o ambiente inclusivo da classe regular seria mais motivador para esse alunado, além de fornecer-lhe modelos adequados de comportamentos.

Por conseguinte, Nunes (2009) realizou um levantamento das produções científicas internacionais publicadas em periódicos da área de Educação e Psicologia sobre a inclusão educacional de alunos com TID. Pontos favoráveis e desfavoráveis da inclusão foram revelados. De uma forma geral, as pesquisas analisadas indicaram bons ganhos sociais desses educandos incluídos em classes regulares.

Camargo (2007), por exemplo, comparou o perfil de interação e competência social de uma criança com autismo com uma criança, da mesma idade e sexo, com desenvolvimento típico em dois contextos escolares: pátio e sala de aula. A identificação de semelhanças nos comportamentos de ambas as crianças forneceu evidências contra as concepções discriminadoras do aluno autista, que comumente é visto como incapaz de ser educado ou de frequentar a escola regular.

O estudo também mostrou que a competência social é influenciada pelo contexto ambiental. De forma específica, os resultados revelaram semelhanças e diferenças entre o comportamento das duas crianças nos dois contextos investigados. Sobre a influência do contexto escolar, a expressão da competência social da criança com autismo, na sala de aula, comparada ao pátio, foi mais dificultada do que a da criança com desenvolvimento típico. Dados de outras pesquisas indicam que isso também tende a ocorrer com as crianças com desenvolvimento típico. (CAMPBELL; DILL, 1985; FROST, SHIN; JACOBS, 1998). Os resultados desse estudo revelaram, ainda, que as atividades que requerem altos níveis de simbolização (por exemplo, desenhos e contos infantis), tendem a desencadear reações mais desadaptativas na criança autista quando comparada ao aluno com desenvolvimento típico. Portanto, a autora sugere que nestas situações sejam oferecidas atividades alternativas para as crianças (como por exemplo, jogos de encaixe, manipulação de livros). Estas atividades, sendo de menor demanda simbólica, permitem o maior envolvimento da criança com autismo com as outras crianças na sala de aula.

Serra (2004) realizou um estudo com uma criança autista de 7 anos no seu ambiente escolar e familiar para verificar as alterações em seu comportamento a partir da sua inclusão em escola regular. Os resultados do estudo mostraram que a inclusão trouxe benefícios para a criança, para a família e para a equipe escolar. Para o aluno o resultado foi evidenciado no seu comportamento no que diz respeito a melhora significativa de concentração nas atividades propostas, relacionamento com os colegas e, atendimento às ordens disciplinares na escola.

A família passou a participar mais das atividades da escola, a investir na aprendizagem e credibilidade nas potencialidades da criança. Quanto à equipe escolar, esta também se beneficiou, pois a partir dessa experiência outras crianças especiais ingressaram na escola e a equipe passou a incluir embasamento teórico referente à educação especial nos grupos de formação continuada de professores. Segundo a autora, alguns comportamentos considerados inadequados permaneceram, contudo, os resultados foram positivos considerando o curto tempo em que estes resultados foram apresentados.

Ao utilizar um protocolo para analisar as interações sociais em crianças autistas, Giardinetto (2005) investigou seis crianças com autismo, por meio de seus comportamentos comunicativos nos aspectos não linguísticos da comunicação e todos os meios comunicativos utilizados numa situação interacional das salas de aula. Os resultados revelaram existir diferenças na interação e comunicação das crianças com autismo. Estas diferenças se relacionavam à filosofia e metodologia adotadas pelos programas, ao comportamento do professor e, ao tipo de atividade desenvolvida pelas crianças. Este estudo foi realizado em duas instituições filantrópicas especializadas que utilizam programas de intervenção diferenciados.

A primeira escola utilizava o programa do CFN<sup>11</sup>, e nesse ambiente as crianças apresentaram mais comportamentos comunicativos de interação social e realizaram mais atividades com instrução do professor do que a segunda escola, que adotava a metodologia TEACCH<sup>12</sup>. Essa escola foi eficiente na utilização do programa de intervenção domiciliar TEACCH. A autora finaliza o estudo sinalizando a necessidade de novas pesquisas sobre estratégias de ensino voltadas para as interações sociais das crianças autistas nos programas educacionais das escolas brasileiras.

Na revisão de Nunes (2009), foram ressaltadas as dificuldades em adequar a escola às demandas cognitivas e comportamentais dos alunos autistas. Assim, como relata Jerusalinsky (1997) nem sempre a frequência na escola será positiva. Em alguns casos, o ambiente escolar poderá ser extremamente angustiante e ameaçador. Isso irá depender do nível de comprometimento que o aluno com autismo se encontra. Às vezes, a falha na estruturação é tão significativa que os sujeitos autistas não admitem a presença do outro. E neste caso será

<sup>12</sup> O programa TEACCH -SCHOPLER, 1997- é um programa estruturado, o qual combina diferentes materiais visuais para aperfeiçoar a linguagem, o aprendizado e reduzir comportamentos inapropriados. (GIARDINETTO, 2009)

-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> O programa Currículo Funcional Natural (LEBLANC, 1992) propõe objetivos educacionais com ênfase em ensinar algo que seja útil na realidade imediata do estudante ou que lhe seja útil em um futuro não muito distante, tornando o ambiente de ensino e os procedimentos os mais próximos possíveis do que ocorre no mundo real, dentre outros. (GIARDINETTO, 2009)

preciso um acompanhamento especializado que a maioria das escolas regulares não possuem (LAZZERI, 2010).

Há estudos que dizem que a inclusão dessas crianças na escola regular, sem a devida adaptação, pode tornar-se uma prática excludente tanto quanto a de não incluí-las, pois considera que alunos autistas não aprendem sem um devido suporte (GIARDINETTO, 2005; CUNHA, 2008; SERRA, 2008; NUNES, 2009; LAZZERI, 2010). De acordo com esses estudos é preciso respeitar a identidade do aluno, antes de tudo, e ser flexível no programa a ser aplicado. (BURAK, 1997, apud SERRA, 2008).

Para analisar o contexto da inclusão, é importante saber o que pensam e como atuam os professores que educam alunos com autismo. Lira (2004), por exemplo, analisou as concepções que professores de classes especiais tinham a respeito de seus alunos com autismo. O estudo teve como objetivo investigar as práticas adotadas pelos professores, bem como identificar as suas dificuldades em educar esses alunos. Os resultados desta pesquisa mostraram que as crenças dos professores sobre a síndrome faziam com que adotassem ações educativas pouco eficazes. De forma específica, as concepções assistencialistas e protecionistas dos docentes, evidenciadas através do oferecimento de tarefas infantilizadas a jovens, interferiam na aprendizagem dos alunos.

Kristen, Brandt e Connie (2003) examinaram o relacionamento entre professores de escola comum e alunos com autismo. Resultados do estudo indicaram que, quando os professores tinham conceitos positivos a respeito de alunos com autismo, o índice de problemas de comportamento destas crianças diminuía. Como consequência, esses alunos foram mais socialmente incluídos na sala de aula.

No estudo realizado por Farias, Maranhão e Cunha (2008), as concepções que duas professoras tinham sobre a inclusão de alunos com autismo inseridos na sala de aula foram divergentes. Uma das professoras investigadas descreveu seu aluno de forma positiva, dizendo que "apesar da criança não se comunicar com a fala, ela conseguia interagir do seu jeito próprio, era uma criança doce e não agressiva". A outra professora referiu-se ao aluno de forma negativa, dizendo que "era uma criança trabalhosa, que não interagia". De acordo com os autores da pesquisa, esta segunda professora parecia descomprometida com a criança autista devido à presença do facilitador na sala de aula:

pode inviabilizar a descoberta de possíveis estratégias educacionais que impliquem na revisão de sua prática, o que ocorreu com a professora Marta. (FARIAS et al., 2008, p.378)

Na perspectiva dos autores do estudo, a presença do facilitador parecia ser prejudicial à inclusão. Em outras palavras, talvez a professora investigada não interagisse com o aluno, uma vez que contava com a presença de outro profissional para educar esse aluno. O papel do facilitador pode ser uma alternativa positiva quando se torna um apoio ao professor titular<sup>13</sup>, auxiliando o aluno com autismo nas atividades propostas. Vale ressaltar, no entanto, que a partir do momento que ele assume, por completo, a função do professor regente, voltamos a um contexto de educação especial, não inclusiva.

A pesquisa de Lago (2007), em Porto Alegre, contou com a participação de duas professoras do ensino regular, com alunos autistas nas suas salas de aula. A primeira professora lecionava uma turma de 4° ano e tinha um aluno com autismo de 11 anos inserido em sua classe, a outra professora tinha uma aluna autista com 9 anos de idade numa turma de 2° ano. As duas professoras, apesar da não terem formação específica na área de educação especial, pensavam de forma positiva acerca da inclusão de autistas em salas regulares. Uma delas acreditava ser importante a inclusão dessa população, pois só assim a criança responderia, positivamente, ao estímulo da interação. A segunda professora expressava-se com naturalidade e espontaneidade acerca do assunto, indicando que não fazia distinção entre esse tipo de aluno ou outro qualquer, era como se o aluno não tivesse deficiência.

Autores como Mantoan (2004), Baptista (2002), Macedo (2005), apontam caminhos possíveis para enfrentar os desafios da inclusão, partindo da ideia de que a educação inclusiva supõe, sobretudo, uma mudança de atitude por parte dos profissionais envolvidos, em seu trabalho e nas estratégias utilizadas. Mudanças estas que na acepção de Macedo (2005) estão ligadas ao reforço da lógica da inclusão no processo de reflexão dos professores. Assim entende-se que inclusão deve ocorrer rapidamente e não ficar mais no âmbito de discussão.

...dessa forma, deve-se concluir que em pleno século XXI não deveríamos mais estar discutindo sobre a inclusão de indivíduos com deficiência. A inclusão deve ser instituída como uma forma de inserção radical, completa e sistemática, em que as escolas devem se propor a adequar seus sistemas educacionais as necessidades especiais da clientela de alunos, todos os alunos. (FARIAS et al, 2008; p.367)

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Professor regente da sala de aula e responsável pela aprendizagem de todos os alunos da turma.

O paradigma da inclusão continuará sendo um paradigma a ser superado enquanto o ser humano não conseguir olhar-se e perceber-se inacabado. Esta ideia é corroborada por Lima (2006) quando afirma que, "[...] a inclusão, portanto, não é algo de que se fala, mas algo que se vive, intensa e conscientemente, contínua e tenazmente, concreta e francamente. A inclusão é a participação de todos pelo todo, com todos." (LIMA, 2006, p. 63)

Incluir é mais que uma questão de mera integração desses alunos em salas regulares. É preciso um trabalho coletivo e planejado que propicie o desenvolvimento integral desses educandos. Integrá-los é o primeiro passo para que tenham seus direitos assegurados através da matrícula, mas para incluí-los, de fato, é preciso que essa integração seja capaz de sensibilizar e mobilizar todos os agentes da escola para um atendimento adequado e de qualidade.

# 1.4 - COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA AMPLIADA PARA PESSOAS COM AUTISMO

De acordo com Nunes (2003) cerca de um em cada 200 pessoas é incapaz de comunicar-se através da fala, devido a fatores neurológicos, físicos, emocionais e cognitivos. Essa dificuldade de comunicação interfere nas relações interpessoais e podem prejudicar o desenvolvimento cognitivo e social do indivíduo (WALTER, 2006). Pessoas que apresentam comprometimento na comunicação oral necessitam de estratégias alternativas para estabelecer essas interações com seus pares de forma mais efetiva. Sem a comunicação, as interações ficam limitadas, e por este motivo, é importante o uso de estratégias para desenvolver as competências comunicativas daqueles que não têm comunicação funcional (DELIBERATO, 2007). Nesse contexto destacam-se os sistemas alternativos e ampliados de comunicação.

Os sistemas Alternativos e Ampliados de Comunicação, também chamados de não-oral ou comunicação aumentativa/ suplementar/ ampliada, referem-se a um ou mais recursos gráficos visuais e/ ou gestuais que complementam ou substituem a linguagem oral comprometida ou ausente. (WALTER, 2009, p.97)

Essa comunicação é considerada alternativa quando o indivíduo não apresenta outra forma de comunicação, e considerada ampliada quando o indivíduo possui alguma comunicação, mas essa não é suficiente para suas trocas sociais. (WALTER, 2006).

Os recursos da CAA<sup>14</sup> surgem como alternativa de comunicação para os portadores de paralisia cerebral, deficiência intelectual, síndromes que acometam o desenvolvimento da fala, pessoas com atraso no desenvolvimento da linguagem sem etiologia específica, afásicos e autistas. (NUNES, 2003). Estes recursos possibilitam o estabelecimento da comunicação facea-face através do uso estratégico de símbolos gráficos referentes às necessidades básicas (alimentação, beber água, higiene pessoal, etc), atividades preferidas e experiências pessoais, associadas a gestos manuais, expressões faciais e corporais (SOUZA, 2003). Dentre os símbolos gráficos destacam-se as fotografias, gravuras, desenhos, a linguagem alfabética, objetos tridimentsionais reais e miniaturas.

A escolha apropriada do sistema de CAA depende das habilidades da criança e do seu grau de comprometimento cognitivo e de comunicação. Há uma variedade de sistemas de comunicação que podem ser utilizados para intermediar a comunicação entre pares.

Dentre os sistemas simbólicos de CAA mais conhecidos estão: o Sistema de Símbolos Bliss (HEHNER, 1980), o Pictogram Ideogram Communication System – PIC (MAHARAJ, 1980) e o Picture Communication Symbols – PCS (JOHSON, 1981), os quais se apresentam, tradicionalmente, na forma de pranchas (POZZER; ALENCAR, 2003, p.97-112)

Um sistema baseado em figuras parece exigir menos habilidades cognitivas, linguísticas ou de memória, já que as figuras ou fotos refletem as necessidades e/ou os interesses individuais. O PECS (Picture Exchange Communication System) é um exemplo desse tipo de sistema, no qual a pessoa pode se comunicar utilizando um sistema de trocas de figuras. Ou seja, o indivíduo "troca" o pictograma por objetos ou ações. Este sistema facilita tanto a comunicação quanto a compreensão, quando se estabelece a associação entre a atividade/símbolos.

O uso da CAA no Brasil tem crescido nas últimas décadas. (NUNES, 2009; WALTER, 2006; DELIBERATO, 2009; SCHIRMER; NUNES, 2009; MANZINI; DELIBERATO, 2004). O uso destes recursos nas escolas regulares tem permitido a criação de novos espaços de apoio aos professores das salas de aula comum com a criação de salas de

-

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> O termo Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA) é uma proposta da tradução do inglês Augmentative and Alternative Communication (AAC). Há circulação no campo científico de outra terminologia proposta: Comunicação Suplementar e Alternativa (CSA). Neste trabalho será utilizado o termo Comunicação Alternativa e Ampliada, assim como em algumas situações a abreviatura do termo, CAA.

recursos e professores itinerantes dentro das escolas e, em atendimento paralelo ao horário normal da aula. Vale ressaltar que a CAA tem sido, também, introduzida em escolas regulares onde estão incluídos alunos com NEE (NUNES, 2007; PELOSI, 2008; PELOSI; NUNES, 2009; REILY, 2007).

Sabe-se que um dos déficits centrais no autismo é o da comunicação. Esses prejuízos são evidentes tanto na capacidade de utilizar a fala de forma funcional, como de compreender enunciados verbais. Estudos referentes à comunicação de alunos com autismo têm demonstrado que muitos se expressam melhor e compreendem os outros através de sistemas não verbais de comunicação, do que utilizando a comunicação verbal (NUNES, 2005). Acredita-se que com a utilização dos recursos da CAA a pessoa autista conseguirá compreender e ser compreendida por seus interlocutores, estabelecendo assim um canal comunicativo e, consequentemente, diminuindo seus distúrbios de condutas. (WALTER, 2009).

A comunicação é a base da socialização, da formação e manutenção da própria identidade pessoal e social. Sendo assim, tais sistemas de comunicação alternativa constituem verdadeiras pontes que permitem cruzar o fosso do isolamento e estabelecer com a criança uma relação humana bidirecional que é condição essencial ao seu desenvolvimento cognitivo, social e espiritual pleno. (CAPOVILLA, 1998, p.698)

De acordo com Pravettoni e Tupy (1999) as pesquisas mostram que não há um sistema comunicativo único e eficiente para todos, mas cada tipo de diagnóstico requer uma avaliação precisa das capacidades comunicativas de quem se propõe utilizar qualquer meio de comunicação. São vários os instrumentos utilizados para auxiliar os déficits na comunicação, dentre eles: a língua de sinais, gestos manuais, o uso de figuras e fotos, o computador, voz digitalizada, etc. Enfim não importa o meio utilizado, o importante é que se estabeleça uma comunicação entre a criança autista e as pessoas de seu convívio.

Nesse contexto Nunes (2008) e Sotillo e Riviere (1997) realizaram uma revisão na literatura sobre o uso de Sistemas Alternativos e Ampliados de Comunicação para populações não verbais. Os dados desse estudo revelaram resultados promissores no uso da língua de sinais, de sistemas pictográficos, sistemas por acionamento de voz e sistemas mistos (usando mais de uma modalidade de comunicação) no desenvolvimento da comunicação de pessoas com autismo e outros transtornos.

Os autores acima citados consideram que para a utilização do referido sistema é necessário verificar o que chama a atenção do sujeito, como por exemplo: objetos, alimentos, situações na rotina, etc., para depois estruturar o ambiente e aplicá-lo por meio de um processo de modelagem completo, proporcionando à criança ajuda física necessária para fazer o sinal com as mãos. Na medida em que a criança for utilizando os sinais com mais frequência e independência, se retiram, aos poucos, os sinais até que ela consiga realizar o que deseja sozinha.

Os efeitos promissores sobre o uso de diversos tipos de sistemas de CAA em populações com autismo têm sido descritos na literatura (LAMÔNICA, 2003; WINDHOLZ; PICCINATO, 2004; NUNES, 2000; WALTER, 2006; NUNES ET AL, 2009; NUNES, 2008; SOTILLO; RIVIERE, 1997).

Windholz e Piccinato (2004) utilizaram, com sucesso, o PECS<sup>15</sup> com 5 crianças autistas num projeto comportamental. As crianças, com idade entre cinco e oito anos, eram alunas de uma classe especial de uma escola regular. No fim de seis meses de aplicação do sistema de comunicação, 3 crianças passaram a utilizar uma figura adequadamente e 2 crianças, utilizaram cinco figuras com função comunicativa.

Nunes (2000) realizou um estudo com um aluno não-vocal de 9 anos, com diagnóstico de autismo. O referido estudo, realizado na escola e na residência do participante, apresentou resultados favoráveis quanto ao uso dos procedimentos naturalísticos como forma de promover o uso da CAA no aluno. A criança aprendeu a utilizar os pictogramas na maioria das atividades de jogo e alimentação e aumentou as iniciativas de respostas espontâneas.

Referindo-se ao uso da CAA, Tulimoschi (2001) salienta que o objetivo principal em utilizar recursos comunicativos para desenvolver a fala em crianças autistas é o impacto que estas estratégias possibilitarão a uma vida mais funcional. No entanto, estas formas alternativas de comunicação devem suprir as necessidades no ambiente escolar e familiar, uma vez que a maioria das crianças autistas passa mais horas em companhia dos pais em suas residências.

Nessa perspectiva, Walter (2006) capacitou 3 mães de adolescentes com autismo a utilizar sistemas de CAA para se comunicar com seus filhos. Esta pesquisa contou com um Programa de CAA personalizado aplicado em contexto familiar. A proposta era que as mães utilizassem figuras do PECS, gestos e pictogramas para conversar com seus filhos. Durante a

-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> PECS - (The Picture Exchange Communication System) - sistema de comunicação por troca de figura (CAA) que permite uma melhor comunicação no contexto social, utilizado para minimizar dificuldades nas habilidades comunicativas vivenciadas por indivíduos com autismo (WALTER, 2006)

aplicação do programa as mães tiveram dificuldades em compreender os sentimentos de seus filhos, como dor, tristeza, saudade ou mesmo quando queriam algo que não estivesse dentro de seu campo visual. Um fato relevante neste estudo foi a presença do profissional na residência das famílias com o objetivo de minimizar tais dificuldades relatadas pelas mães dos adolescentes autistas. Esse programa foi considerado positivo ao tempo que possibilitou aos adolescentes manifestarem seus sentimentos de dor, ou mesmo de saudades de pessoas e de coisas que não estavam presentes no ambiente familiar.

Nunes et. al (2009) avaliaram os efeitos das técnicas e dos procedimentos da CAA no desenvolvimento da comunicação de um aluno com autismo, sem fala articulada, através de estratégias naturalísticas de ensino. A referida pesquisa foi realizada com uma professora e uma criança de seis anos num ambiente de sala de aula. Os resultados deste estudo evidenciaram que a professora passou a se comunicar em vários contextos de interação com a criança após o programa de treinamento com estratégias de ensino. Houve generalizações das práticas aprendidas para outro contexto e, aumento na frequência de turnos comunicativos da criança.

Fazendo uso da CAA para se comunicar, o indivíduo com autismo e que apresenta problemas de linguagem, passa de uma situação de passividade para outra completamente diferente, a de ator, sujeito do seu processo de desenvolvimento. (SCHIRMER & BERSCH apud BRASIL, 2008).

Apesar desses ganhos, muitas famílias referem-se à CAA como um forte empecilho ao desenvolvimento da linguagem, podendo interferir na aquisição da fala, prejudicando seu aparecimento (WALTER, 2006; BOSA, 2006). Esse conceito está mudando, pois ele não condiz com a realidade. Pesquisas científicas revelam resultados favoráveis ao aumento nas habilidades comunicativas em crianças, não verbais, que, precocemente, utilizam-se de sistemas alternativos de comunicação (WALTER, 2009; NUNES, 2009, PELOSI; NUNES, 2008).

De fato, na pesquisa de Walter (2006), a criança, ao utilizar as figuras do PECS, passou a empregar, também sons, palavras e gestos com funções comunicativas. Corroborando com esta proposição, Nunes (2000) também concluiu em seu estudo que os procedimentos de ensino aplicados contribuíram para a compreensão do sujeito a estímulos transientes (fala) e não transientes (gestos, objetos e pictogramas). Esses dados revelam que formas alternativas de comunicação levam as crianças a serem encorajadas a utilizar a fala.

A CAA se constitui em um meio possível de favorecer a inclusão de alunos com autismo na escola regular permitindo que o professor, através do emprego de gestos, pictogramas ou objetos seja capaz de facilitar a compreensão de alunos que apresentam déficits no entendimento da fala. O uso da CAA pelo professor possibilita ao aluno com autismo fazer conexões entre os objetos do seu cotidiano e situações práticas da realidade circundante. Nesse processo de assimilação dos símbolos pelo aluno não falante é importante que haja um mediador para viabilizar essa relação e, o professor, neste caso, é um assistente de extrema relevância no desenvolvimento da comunicação dessa população.

## 1. 5 - ENSINO NATURALÍSTICO

A comunicação tem um papel imprescindível e determinante na vida de um indivíduo. Esse processo se aprimora na medida em que a criança busca uma interação mais efetiva e prazerosa com o meio, desenvolvendo cada vez mais a sua linguagem, e encontrando apoio nas relações estabelecidas durante o processo de aprendizagem.

Segundo Danelon (2009), muitas pessoas com deficiência não conseguem estabelecer uma linguagem funcional, nem uma forma efetiva de comunicar-se com outras pessoas. Estas pessoas que apresentam comprometimento na comunicação oral necessitam de estratégias alternativas para estabelecer essas interações com seus pares de forma mais efetiva, a fim de se apropriar do seu espaço como sujeito social. Sem a comunicação, as interações ficam limitadas e, por este motivo, é importante o uso de estratégias para desenvolver as competências comunicativas daqueles que não têm comunicação funcional (DELIBERATO, 2007).

O ensino naturalístico consiste num conjunto de procedimentos utilizados em situações naturais do educando (LAMÔNICA, 1993). Diferenciada em suas características da abordagem didática, a 'naturalística' enfoca a seleção prévia das habilidades de comunicação e linguagem e uma sequência de dicas verbais específicas, que são empregadas para favorecer o uso dessas habilidades pelo sujeito (WARREN, 1991 apud CUNHA, 1996). A filosofia desta metodologia exige três aspectos necessários para que esta se efetive, são eles: oportunizar um ambiente natural na rotina da criança que seja propício ao ensino das habilidades de linguagem e comunicação, fixarem à atenção e o interesse da pessoa que está envolvida no processo na condução dos procedimentos e, por último, que as intervenções aconteçam da maneira mais natural possível, no uso normal da linguagem.

O conjunto de estratégias de intervenção em linguagem utilizadas no ensino naturalístico visa, inicialmente, aumentar a frequência da interação do sujeito com pessoas e objetos do seu ambiente. Essas estratégias também buscam desenvolver a capacidade de

produção e compreensão de enunciados verbais adequados ao contexto no qual são produzidos. Isso é efetivado pela utilização de uma linguagem mais prática e compreensível, utilizando frases curtas e ilustrativas. Por fim, essa abordagem ressalta a necessidade do compromisso com a generalização da aprendizagem, a fim de que a pessoa seja capaz de utilizar as habilidades comunicativas em diferentes situações cotidianas (PAULA, 1998).

O ensino naturalístico prioriza o controle intencional do ambiente pelo sujeito. Nele é proposto o aproveitamento de oportunidades num contexto onde a pessoa possa emitir verbalizações, com vistas à construção de linguagem funcional. O estabelecimento dessa linguagem funcional, ou seja, de linguagem utilizada nas interações comunicativas que afetam o ouvinte de forma específica e intencional pode ainda ser utilizada para tornar a criança mais responsiva (NUNES, 1992).

Um número expressivo de pesquisas nacionais tem empregado, com sucesso, a abordagem naturalística com populações que apresentam déficits de comunicação (LAMONICA, 1993; PAULA E NUNES, 2003; NUNES E NUNES, 2003; ARAUJO; NUNES, 2003).

Lamônica (1993) empregou o ensino incidental para ensinar habilidades comunicativas a uma criança de 11 anos com dificuldades de comunicação, durante interação com um adulto, em situações rotineiras. Os resultados do trabalho mostraram que os procedimentos de ensino incidental foram úteis para melhorar o desempenho comunicativo da criança. Indicaram, ainda, aumento significativo das respostas corretas da criança, assim como diminuição dos comportamentos considerados inadequados. A autora apresentou, ainda, como vantagens deste procedimento: a fácil utilização pelos profissinais em vários ambientes, a possibilidade de diversificação nas respostas, a ênfase na comunicação e, por fim, a possibilidade de generalização.

Paula e Nunes (2003), com base na abordagem naturalística de ensino descrita por Warren e Rogers-Warren (1985), realizaram uma pesquisa quase-experimental envolvendo uma criança não-verbal (10 anos), com deficiência motora no ambiente familiar. A pesquisa objetivou analisar as funções comunicativas empregadas pela criança, como comentários, respostas e saudações. O trabalho foi sistematizado em quatro fases, sendo que a primeira foi a implementação do sistema de comunicação alternativo; a segunda, a construção de sentenças; a terceira, ampliação do sistema de comunicação e a quarta, a análise do desenvolvimento da linguagem alternativa no ambiente familiar. Os resultados indicaram que as estratégias do ensino naturalístico foram eficazes para que a criança aprendesse a utilizar sistemas alternativos para interagir com diferentes pessoas em ambientes diversos. A família

foi considerada, nesta pesquisa, como o diferencial no sucesso do programa implementado, pois com sua ajuda a criança conseguiu utilizar os sistemas de comunicação no contexto natural e ampliou seu repertório de comunicação.

Araujo e Nunes (2003) realizaram um estudo com uma criança com prejuízos no desenvolvimento cognitivo e da linguagem utilizando estratégias de ensino naturalístico em ambientes diversos, como, o laboratório de informática, a casa da criança e em outros ambientes por ela frequentados. O objetivo deste estudo foi ampliar a comunicação e a produção dos resíduos da fala do participante. Os dados foram registrados pela mãe da criança em um protocolo que registrava as interações ocorridas. Neste estudo, os pesquisadores concluíram que a criança passou a utilizar não só símbolos gráficos computadorizados, mas também gestos e fala com maior frequência e de forma mais compreensível pela família.

Os efeitos do uso de *estratégias naturalísticas*<sup>16</sup> de ensino utilizando sistema de comunicação pictográfica no desenvolvimento da comunicação de uma criança de 2 anos de idade com autismo foi avaliado por Nunes (2005). Neste trabalho o pai do participante atuou como agente de intervenção. Dados da pesquisa indicaram que o pai, em atividades realizadas com a criança na vida diária, aprendeu a utilizar as estratégias de ensino aplicadas pela pesquisadora, em duas atividades de treinamento e as generalizou para outros contextos. Ainda segundo dados da pesquisa, o pai teve dificuldades em utilizar o CAA em atividades rotineiras, mas estava satisfeito com os resultados da intervenção. A pesquisa mostrou que a assimilação de tais procedimentos requer um tempo maior de treinamento, até que as estratégias se consolidem nas práticas do dia-a-dia.

Em outro estudo Nunes (2006) capacitou mães de crianças com diagnóstico de autismo a empregar estratégias de ensino naturalístico associadas à CAA, no ambiente doméstico. Essa pesquisa, que utilizou um delineamento do tipo *linha de base múltipla*<sup>17</sup> foi replicada em 4 crianças, com idade entre 4 a 8 anos, com suas respectivas mães. Foram ensinadas quatro estratégias comunicativas com o uso da CAA, por meio do ensino naturalístico, durante as rotinas diárias. Os resultados da pesquisa mostraram que as

-

Conjunto de procedimentos educacionais, baseados no paradigma da Análise Experimental do Comportamento, que trazem em comum alguns elementos: a) o ensino de habilidades de linguagem e comunicação realizada durante atividades cotidianas em contextos e ambientes naturais; b) o uso de reforçadores indicados pelo aprendiz; c) a utilização de contingências do meio natural para o aumento na frequência de emissões de respostas desejadas; d) a ênfase na competência comunicativa, com menor ênfase na linguagem per se; e) o interesse e atenção imediata da criança como fio condutor no processo de aprendizagem.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Permite a análise funcional de mais de uma variável dependente (resposta) ao mesmo tempo. Esses arranjos especiais constituem-se de um conjunto de delineamentos do tipo A-B (delineamento intra-sujeitos quase-experimental, no qual a variável dependente é mensurada repetidamente sob controle da Linha de base (A) e da Intervenção (B), nele o experimentador verifica os efeitos do tratamento em variadas circunstâncias, identifica e aplica medidas a aspectos comportamentais diferenciados. (NUNES SOBRINHO, 2001)

crianças aumentaram as frequências de turnos (iniciativas e respostas) por meio da CAA nas rotinas treinadas. Os quatro participantes aumentaram, ainda, as frequências de verbalização e vocalizações, de forma gradativa em, pelo menos, uma rotina, enquanto duas crianças aumentaram o uso de gestos e sinais manuais. As mães mostraram-se satisfeitas com o programa de intervenção e perceberam mudanças positivas na comunicação de seus filhos.

# CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA

"A probabilidade de uma pessoa estar certa aumenta na proporção direta da intensidade com que as outras tentam provar que ela está errada."

James Mason, em o céu pode esperar.

# 2.1- PARTICIPANTES DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada com uma professora e um aluno com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento. Luan, o aluno, tinha 10 anos e estava matriculado no 3º ano de uma escola regular do Ensino Fundamental (Escola Reviver<sup>18</sup>). Sônia, a professora, tinha de 41 anos e havia trabalhado com Luan durante quatro meses no ano de 2009.

#### 2. 1. 1 - Luan

Luan começou a frequentar uma escola de ensino regular aos 2 anos de idade. Segundo a mãe do aluno, nenhum trabalho específico fora desenvolvido em sala de aula com ele. Aos 2 anos e 9 meses de idade Luan foi diagnosticado como autista por um neuropediatra.

# 2. 1. 2 - Sônia

Sônia trabalhava há 14 anos como professores, atuando há um ano e seis meses na Escola Reviver. Sua formação profissional era de nível médio no curso de Magistério. Na ocasião da pesquisa, estava cursando o segundo semestre de licenciatura em Pedagogia em uma faculdade particular. Embora já tivesse experiência como professora em outros estabelecimentos de ensino, não havia trabalhado com crianças com necessidades educativas especiais. Ela dispunha de uma auxiliar de sala em três dias da semana. Essa profissional era uma estudante do curso de pedagogia de uma universidade pública federal, que foi contratada pela mãe de Luan para acompanhá-lo nas atividades na escola.

# 2. 2- LÓCUS DA PESQUISA

#### 2. 2. 1- Estrutura física

A escola onde a pesquisa foi realizada estava alocada em uma área, aproximada, de 500 metros quadrados, localizada na zona sul da Cidade de Natal, num bairro de grande

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Nome fictício da escola pesquisada

movimentação comercial. O nível sócioeconômico da região era considerado de classe média. A escola, que funcinava desde fevereiro de 1993, era composta por 25 dependências, dentre elas, 1 parque, 1 piscina, 10 salas de aula, 5 banheiros, 1 chuveiro externo na área da piscina, 1 sala de esporte, 1 quadra de areia,1 sala de computação, 1 refeitório, 1 depósito de material escolar, 1 pátio aberto e 1 secretaria. Na instituição funcionavam turmas da Educação Infantil e Ensino Fundamental, de 1º ao 4º ano, nos turno matutino e vespertino. A escola atendia, no período de coleta de dados, aproximadamente 120 alunos, na faixa etária de 1ano e 2 meses a 10 anos.

# 2. 2. 2 - Equipe

O corpo docente da escola era composto por oito professoras polivalentes regentes de turma, um professor de Educação Física, uma professora de balé e um professor de inglês. A escola contava, ainda, com uma coordenadora pedagógica, uma secretária, uma diretora, um diretor financeiro, duas zeladoras e um agente de portaria.

#### 2. 2. 3 - A Sala de Aula de Luan

No início do estudo Luan estava alocado, com outros seis alunos, em uma sala que media, aproximadamente, 20 metros quadrados. O local apresentava iluminação artificial e pouca ventilação natural proporcionada por uma única porta. No segundo semestre, a escola sofreu modificações e na sala foram colocadas quatro janelas. O mobiliário era constituído por oito mesas e cadeiras, um quadro de acrílico e três prateleiras de madeira utilizadas para que os alunos colocassem seus materiais. As mesas e cadeiras eram dispostas em duas fileiras. Os 6 alunos – todos com desenvolvimento típico - não tinham lugares determinados. Luan, no entanto, frequentemente se sentava ao lado direito da professora, na terceira fileira. Nas paredes da sala havia cartazes e figuras de desenhos animados.

### 2. 3 - MATERIAL

- Uma câmera filmadora portátil Sony modelo Handycam 40X; Mini cd VHS- JVC 30; DVD gravável;
- Câmera fotográfica digital modelo: Power Shot A550- Cannon;
- Folhas padronizadas de registro para as filmagens e observações;

1- Cartões pictográficos utilizados nas rotinas: fotos do copo, da lancheira, da bolsa, do biscoito, da batatinha, do vaso sanitário, de Luan lavando as mãos no banheiro, Luan sentado na mesa fazendo a atividade e sentado na carteira lanchando.

# 2. 4 - PERÍODO DE COLETA

De 2 de março a 20 de julho de 2010.

# 2. 5 - DELINEAMENTO DE PESQUISA

O estudo desenvolvido caracteriza-se como uma pesquisa quase experimental com um delineamento do tipo A-B (linha de base e tratamento) com replicação entre rotinas (KAZDIN, 1982). Trata-se de uma metodologia de pesquisa onde os efeitos de uma série de variáveis são examinados em um único sujeito ou em um grupo de sujeitos analisando as medidas das variáveis individualmente.

Os delineamentos A-B são o que há de básico na pesquisa comportamental e implicam em pelo menos duas condições experimentais. Trata-se de um delineamento intra-sujeitos, no qual a variável dependente é mensurada repetidamente sob controle da linha de base (A) e da intervenção(B). Esses delineamentos de pesquisa são pano de fundo para medidas repetidas do comportamento-alvo durante a fase de linha de base e da intervenção propriamente dita. (NUNES SOBRINHO, 2001, p.82)

As principais características desse tipo de investigação científica, segundo Nunes (2000) são: medidas referentes ao tratamento são registradas antes, durante e após a intervenção ou tratamento; um único participante poderá ser avaliado inúmeras vezes no decorrer do estudo; e o nível de desempenho do participante é comparado com ele mesmo em condições experimentais diversificadas.

O método quase-experimental é assim denominado quando o delineamento experimental não é possível. Ou seja, na medida em que não permite a identificação de relações funcionais que se estabelecem entre as variáveis independentes e dependentes. Ele caracteriza-se pelo estudo de casos ou grupos de casos, com a presença de uma variável a ser estudada. Esses dois paradigmas de pesquisa, A e B, são classificados como descritivo-observacionais, prestando-se para atividades de observação sistemática do comportamento no ambiente natural, constituindo-se também de uma abordagem do tipo estatístico-descritiva e

com características semelhantes à linha de base. Esse tipo de delineamento exige que os dados observacionais sejam sumarizados e relatados em termos numéricos. (NUNES SOBRINHO, 2001)

O propósito do pesquisador na realização de pesquisa quase-experimental é tentar preparar um delineamento para o ambiente mais próximo do mundo real enquanto procura controlar, da melhor forma possível, alguns condicionantes que afetam a validade interna. Neste caso, o pesquisador observa e registra, dia-a-dia, o comportamento que será supostamente modificado. Embora seja possível demonstrar as mudanças que poderão ter ocorrido, em sala de aula não é possível afirmar, com segurança, que essas mudanças comportamentais foram devidas ao treinamento.

De acordo com Nunes (2001), a fase de linha de base é conhecida como prétratamento e reflete o nível do comportamento que ocorre naturalmente, antes de ser introduzida a intervenção. Considera-se o ponto crítico para o pesquisador, na medida em que representa uma amostra do comportamento na etapa inicial do estudo. Durante esse período o desempenho do indivíduo é observado, descrito e transcrito livremente sem interferência do pesquisador em qualquer momento.

Uma vez estabilizada a linha de base, a intervenção é então introduzida, tendo início a fase B do experimento ou fase de intervenção. A linha de base mostra-se estável quando nenhum de seus dados apresenta variabilidade inferior a 50% com relação à média desses mesmos dados plotados. A fase de intervenção deve ter início quando a linha de base se estabiliza, mostrando uma tendência da curva (ascendente ou, descendente) indicando o nível de eficácia do tratamento. Apropriando-se desses dados, o pesquisador poderá continuar o tratamento, modificá-lo ou simplesmente desistir do procedimento de intervenção (NUNES SOBRINHO, 2001)

O presente estudo caracterizou-se, também, como uma investigação de cunho qualitativo.

A abordagem qualitativa parte do fundamento de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. O conhecimento não se reduz a um rol de dados isolados, conectados por uma teoria explicativa; o sujeito-observador é parte integrante do processo do conhecimento e interpreta os fenômenos, atribuindo-lhes um significado. [...] (CHIZZOTTI, 1995, p.79)

A opção pela associação entre as abordagens quantitativa e qualitativa tem sua fundamentação nos objetivos traçados nesse estudo. A abordagem quantitativa foi opção diante da necessidade de uma análise mais precisa dos comportamentos comunicativos. A abordagem qualitativa foi a alternativa encontrada para enfatizar os acontecimentos do contexto quando a abordagem quantitativa não tinha parâmetros para descrevê-los.

Entenda-se por *contexto* não apenas o espaço físico onde o evento ocorre, mas o somatório "da dedução de significado, práticas sociais, interações e referências a outros contextos e eventos que moldam o sentido a ser colhido de um dado evento ou idéia" (LANKSHEAR e KNOBEL, 2008, apud DANELON, 2009, p.70).

A primeira estratégia – da pesquisa qualitativa – implica em relativa falta de controle de variáveis estranhas ou, ainda, a constatação de que não existem variáveis interferentes e irrelevantes. Todas as variáveis do contexto são consideradas como importantes. Na segunda estratégia – da pesquisa quantitativa – tenta-se obter um controle máximo sobre o contexto, inclusive produzindo ambientes artificiais com o objetivo de reduzir ou eliminar a interferência de variáveis interferentes e irrelevantes. (GÜNTHER, 2001, p.203)

Entre as variáveis irrelevantes e potencialmente interferentes, incluem-se tanto atributos do pesquisador, por exemplo, seus valores, quanto variáveis contextuais ou atributos do objeto de estudo que "não interessam" naquele momento da pesquisa. Por razões práticas, há de se limitar as variáveis estudadas num mesmo tempo a um número manejável, seja em termos de recursos – de tempo e dinheiro – por parte do pesquisador, seja da disponibilidade dos participantes da pesquisa.

Destarte, Günther (2001) considera pertinente limitar o número de variáveis estudadas numa determinada pesquisa, não porque as demais variáveis sejam necessariamente consideradas improcedentes, mas porque uma boa pesquisa sempre está aberta ao surgimento de novas variáveis e a explicações alternativas do cenário considerado no início da investigação.

Observa-se, assim, que abordagens qualitativas, que tendem a ser associadas a estudos de caso, dependem de estudos quantitativos que visem gerar resultados generalizáveis. Além do mais, num estudo de caso é possível utilizar tanto procedimentos qualitativos quanto quantitativos. Uma das características básicas da pesquisa qualitativa é o foco no processo, muito mais do que no produto, ou seja, "o interesse do pesquisador ao estudar um

determinado problema é verificar como ele se manifesta nas atividades, nos procedimentos e nas interações cotidianas". (BOGDAN; BIKLEN, 1994)

Minayo (1984 apud DANELON, 2009, p.70) descreve a pesquisa qualitativa como sendo "o lugar da 'intuição', da 'exploração' e do 'subjetivismo'; enquanto a pesquisa quantitativa representaria o "espaço 'científico', porque traduzido 'objetivamente' e em 'dados matemáticos'." No caso da comunicação, tanto um como o outro são imprescindíveis à compreensão do objeto de estudo, já que a relação é sistêmica.

Conforme declaram Lüdke e André (1986), se o estudo pretende retratar o fenômeno de forma completa, é preciso que os dados sejam coletados numa variedade de situações, em momentos variados e com fontes variadas de informação. Assim sendo, a pesquisa foi realizada em três momentos distintos - lanche, atividade, entrada - englobando modos diferenciados de interações comunicativas da díade. Dessa forma, adotou-se a opção por conjugar diferentes tipos de instrumentos para "abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do foco do estudo" (TRIVIÑOS, 1995 p.138).

#### 2. 6 - PROCEDIMENTOS GERAIS

O projeto foi inicialmente submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Parecer n°038/2010; CAAE N° 0212.0 051.000-09) (anexo A). Em seguida, a pesquisadora agendou uma reunião com a diretora da escola onde expôs os objetivos do estudo e a sistemática a ser utilizada no projeto (anexo B).

Após o consentimento formal da diretora em participar da pesquisa (apêndice A), a pesquisadora entrou em contato com a família de Luan, por telefone, para explicar os objetivos da pesquisa. A mãe manifestou indisponibilidade para se encontrar com a pesquisadora e solicitou que a mesma enviasse, através da agenda escolar do aluno, seu currículo, a proposta de trabalho e o Termo de Consentimento para que Luan participasse da investigação (apêndice B). Após a assinatura do termo de consentimento pela mãe do aluno, a pesquisadora apresentou a proposta de trabalho para a professora regente de sala (Sônia), que aceitou participar do estudo (apêndice C).

Após a assinatura do termo de consentimento da professora e dos pais autorizando a pesquisa, foram realizadas observações livres em sala de aula e duas entrevistas com a professora titular e a mãe de Luan. As entrevistas tiveram como objetivo geral identificar as práticas que estavam sendo efetivadas nas rotinas escolares e familiares do aluno.

De forma específica, a entrevista com a mãe objetivou, também, conhecer o percurso da vida pessoal de Luan, buscando compreender algumas mudanças de comportamento apresentados pelo aluno durante o estudo. Adicionalmente, a entrevista com a professora buscou conhecer a percepção da docente quanto às dificuldades que sentia em interagir com Luan e as atividades pedagógicas propostas para o aluno.

O propósito das observações foi conhecer o cotidiano da turma, caracterizar o comportamento de Luan e identificar as rotinas onde seriam realizadas as intervenções. Foi feito um diário de campo para registro das observações da rotina. O diário de campo "é o relato escrito daquilo que o investigador ouve, vê, experiencia e pensa no decurso da coleta de dados." (BOGDAN, BIKLEN, 1994).

Ao término de duas semanas de observações livres, foram identificadas três rotinas a serem investigadas: hora da entrada, atividade pedagógica e hora do lanche. Estas atividades foram selecionadas por acontecerem todos os dias, de forma sistematizada e contarem com a participação de todos os alunos de sala.

Ao término da entrevista com a Mãe de Luan e observações em sala de aula, teve início a etapa experimental do estudo, realizado em três fases: linha de base, capacitação e intervenção. Essas fases serão descritas nas seções 2.8 e 2.9 do presente trabalho.

# 2. 6. 1 - Procedimento de Análises

Definiu-se como "interação uma verbalização ou ação motora de um sujeito dirigida clara e diretamente a outro, seguida de verbalização ou de ação motora deste para o primeiro' e, episódio 'um conjunto de interações que tratam de um mesmo assunto" (HINDE, 1979; CARVALHO, 1986; ARANHA, 1991, apud SILVA, 2003, p.72, grifo nosso), o que passou a ser a unidade de análise. Esses conceitos foram corroborados com Silva (2003) considerando o objetivo deste estudo que foi: Descrever a interação comunicativa entre uma professora e um aluno com TID na escola regular.

Desta forma, após inúmeras observações da interação entre a díade, e tendo como parâmetro os objetivos propostos, foram identificados elementos relevantes nas cenas que se assemelhavam aos trabalhos já lidos na literatura. Foi, então, possível buscar auxílio nestas pesquisas para definir as categorias a serem consideradas no presente estudo que favorecesse a descrição pretendida.

Nesta pesquisa foi adotado o sistema criado por Aranha (1991), em seu trabalho acerca da identificação e caracterização das formas de relações interpessoais de crianças pré-

escolares deficientes, integradas em sistema escolar regular e, replicado por Braga (2002) e Silva (2003), com algumas adaptações. Tais categorias sofreram adaptações relativas ao contexto e às peculiaridades desse estudo.

A definição de Silva (2003) de "**interação**" como unidade de análise, foi adotada pela proposta de Hinde (1976 apud ARANHA, 1991) que define interação como sequência de eventos comportamentais, em que "A" faz x para "B" e "B" responde "Y" para "A". Seguiu, então, nessa pesquisa essa mesma orientação de que a unidade de análise seria o episódio interativo, considerado como evento de duração variável, iniciado por um sujeito e mantido até sua interrupção por qualquer uma das partes.

Finalmente, procedeu-se à classificação das unidades, ou episódios, com base no sistema de categorias desenvolvido pelas duas pesquisadoras supracitadas. A partir dessa definição, as categorias de análise e uma planilha de registro de dados foram elaboradas. (Apêndice D)

Foram categorizados os tipos de turnos (iniciativa e resposta) e as modalidades de comunicação empregadas (gestual, verbal/vocal, pictográfico, gestual e pictográfica e verbal/vocal e pictográfica) considerando os trabalhos realizados por Oliveira (2002), Souza (2000), Nunes (2007) e Danelon (2009). A definição de cada variável está descrita em seguida.

# Tipo de Turnos:

- Iniciativa refere-se a um comportamento emitido, por uma pessoa da díade, que emite o primeiro comportamento da sequência interativa claramente direcionada ao estabelecimento de uma interação com o outro.
- Resposta em resposta à iniciativa da interação foram considerados os comportamentos apresentados pelo interlocutor a quem a iniciativa era dirigida, a partir do estabelecimento de um foco comum de atenção com o iniciador, podendo ser apenas um olhar para o iniciador ou para o objeto mediador da interação.

Os turnos poderiam assumir 5 modalidades distintas:

- 2- **Gestual** O comportamento gestual envolve: olhar, expressão facial, contato corporal e ação gestual (convencional; simbólica e de contenção).
- 3- **Verbal ou vocal** Serão consideradas as emissões vocais e verbais do sujeito: <u>Vocal</u> Sons guturais, gemidos, murmúrios, balbucios ou vocábulos não inteligíveis (mesmo que, devido ao contexto, possam ser compreendidos); <u>Verbal</u> Emissão verbal do sujeito focal, da professora ou do aluno direcionada a um interlocutor.

- 4- **Pictográfica** uso de pictograma, (fichas com fotos da rotina e objetos do aluno dispostas na mesa, ou numa pasta de comunicação) para intermediar a comunicação da díade.
- **5- Gestual e pictográfico** uso simultâneo de duas modalidades: gráfico (pictogramas) e gestual (gestos manual-corporais e expressões faciais).
- 6- **Verbal ou vocal e pictográfico** uso simultâneo de duas modalidades: verbal (fala inteligível), vocal (vocábulos não inteligíveis) e gráfico (pictogramas).

O tempo de duração das rotinas variava de 5 até, aproximadamente, 10 minutos. Para fins de análise e controle da variável "tempo", apenas os primeiros 5 minutos de interação foram categorizados.

# 2. 7 - AGENTES DE INTERVENÇÃO

A pesquisadora, que tinha formação em Pedagogia, atuou como agente de capacitação. Ela atuava, há dez anos, na função de pedagoga, tendo trabalhado durante cinco anos com crianças com necessidades educativas especiais em escola regular no estado do Piauí.

Duas alunas de graduação em pedagogia atuaram como assistentes de pesquisa, realizando a análise das sessões experimentais. As alunas haviam sido bolsistas, durante três anos, de um projeto de pesquisa envolvendo o uso da comunicação alternativa para alunos com autismo. As duas assistentes foram capacitadas a empregar o sistema de categorização previamente descrito. O treinamento foi feito pela pesquisadora e envolveu procedimentos como discussões, análise de vídeos e leituras.

As sessões foram entregues às assistentes de pesquisa na medida em que foram videografadas pela pesquisadora. Cada assistente ficou responsável pela categorização de 50% das sessões.

Com o propósito de verificar o grau de fidedignidade das categorias de respostas analisadas na presente pesquisa, a pesquisadora, atuando como segunda avaliadora, randomicamente avaliou 50% das sessões realizadas. Vale ressaltar que as assistentes de pesquisa atuaram como primeiras avaliadoras.

A confiabilidade dos dados foi obtida através do índice de concordância, definido por Fagundes (1985) como:

Índice de Concordância =	concordância	x 100
	Concordância + Discordância	

Segundo Fagundes (1985), índices de concordância iguais ou acima de 70% são considerados bons e confiáveis. Este valor foi escolhido por critérios estatísticos que garantem que se dois observadores estão concordes dessa forma, seus registros não podem ter coincidido por mero acaso.

Após a familiarização com os procedimentos empregados, as assistentes categorizaram 66 sessões entre a linha de base e a intervenção. Os dados gerais das análises foram registrados na tabela de condensado<sup>19</sup> (apêndice E) e as porcentagens médias das assistentes I e II e da pesquisadora foram dispostas nas tabelas abaixo, correspondendo a 50% das sessões analisadas.

Nas tabelas 1 e 2 abaixo a média do "Ìndice de fidedignidade" estão apresentados. De acordo com Fagundes (1985), os resultados aqui encontrados são considerados fidedignos uma vez que o índice de concordância foi superior a 70%.

Tabela 1: Índice de concordância dos turnos entre as assistentes e a pesquisadora

TURNOS	ÍNDICE DE CONCORDÂNCIA (variabilidade)
Iniciativa de interação (professor)	91% (85-96)
Iniciativa de interação (aluno)	88% (73-100)
Resposta (professor)	88% (84-91)
Resposta (aluno)	87% (79-99)

Fonte: da pesquisadora (2011)

Tabela 2: Índice de concordância das modalidades entre as assistentes e a pesquisadora

MODALIDADES	ÍNDICE DE CONCORDÂNCIA (variabilidade)		
Gestual (professor)	84% (83-86)		
Gestual (aluno)	82% (73-89)		
Verbal (professor)	88% (79-98)		
Verbal (aluno)	82% (75-95)		
Pictográfico (professora)	95% (85-100)		
Pictográfico (aluno)	85% (77-100)		
Verbal/gestual (professora)	88% (85-90)		
Verbal/gestual (aluno)	93% (80-100)		

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Tabela com os resultados das frequências cada sessão das assistentes e pesquisadora

Verbal/pictográfico (professora)	81% (75-91)
Verbal/pictográfico (aluno)	100% (100-100)

Fonte: da pesquisadora (2011)

#### 2.8 - LINHA DE BASE

Nesta fase a professora foi instruída a interagir livremente com o aluno nas três rotinas selecionadas. As sessões foram videografadas e as seguintes variáveis foram mensuradas: turnos - iniciativas e respostas da professora e o aluno com TID; modalidades comunicativas – verbal, gestual, pictográfica, verbal-vocal/gestual e verbal-vocal/pictográfica. Com a finalidade de manter a homogeneidade das sessões, foram categorizados apenas os primeiros 5 minutos de interação da díade.

# 2. 9 - CAPACITAÇÃO DA PROFESSORA

O objetivo dessa etapa foi capacitar a professora a empregar os recursos da CAA, assim como, organizar as interações sociais com o aluno de forma a proporcionar maiores oportunidades de interação durante as três rotinas observadas (entrada, lanche e atividade).

# 2. 9. 1 - Capacitação no Lanche e na atividade

A capacitação teve início quando foi evidenciada, através de inspeção visual dos gráficos, estabilidade na frequência de turnos (iniciativa e resposta) da professora nas rotinas de lanche e atividade na fase de linha de base. Nessa fase, a pesquisadora apresentou segmentos das sessões videografadas (de linha de base) à professora e, mediante leituras previamente selecionadas, discutiu aspectos da interação com ela.

No total foram três encontros, organizados e divididos da seguinte forma:

1º Encontro - A pesquisadora reapresentou os objetivos da pesquisa e agendou um 2º encontro para a apreciação de segmentos videografados de sessões de linha de base. Neste encontro, com duração aproximada de 30 minutos, a professora apresentou seu planejamento bimestral no qual estavam descritos os conteúdos acadêmicos, de acordo com a ordem de conteúdos do livro-texto adotado em sala de aula. Nele estavam selecionados conteúdos de interpretação de texto, gramática e ortografia.

**2º encontro** - A pesquisadora, inicialmente, apresentou dois segmentos de sessões de linha de base (lanche e atividade). Neste momento foi informado que o material videografado seria utilizado para analisar as formas de interação comunicativas estabelecidas entre a

professora e o aluno e, que a análise dos episódios seria realizada para aumentar a frequência de interação com o aluno. Após a apreciação do material, a pesquisadora e a professora elencaram fatores que pareciam estar prejudicando a interação, assim como aspectos positivos do comportamento de Luan e da própria professora. As principais questões levantadas pela professora estão apresentadas no quadro três, abaixo:

# Aspectos positivos

# A capacidade de Luan realizar algumas atividades independente da ajuda de outra pessoa (abrir a lancheira, lanchar sozinho, sentar-se e obedecer ao comando de pegar objetos, etc.).

- A capacidade de Luan em compreender a linguagem oral.
- O interesse em trabalhar com crianças especiais.
- A disponibilidade de Luan em obedecer aos comandos dados.

# Aspectos negativos

- Os alunos da sala ignoram Luan.
- Não saber o que fazer para melhorar sua interação com o aluno.
- A falta de tempo para fazer seu trabalho e da necessidade de uma auxiliar constante em sala de aula.
- A preocupação em cumprir o conteúdo planejado.
- A falta de um lugar determinado para Luan no espaço da sala de aula.

Quadro 3 – Aspectos da interação da díade na visão da professora

Fonte: da pesquisadora

A pesquisadora, por sua vez, fez referência aos seguintes aspectos, conforme o quadro abaixo:

#### Aspectos positivos

### Aspectos negativos

- O elogio da professora após cada atividade é um reforço positivo para o aluno.
- A orientação será dada, mas o trabalho principal caberá à professora (atitude de mudança).
- Interrupção constante dos alunos quando
   Luan está realizando tarefas
   prejudicando a interação.
- Pelo fato de Luan ser independente em algumas ações é deixado sozinho a maior parte do tempo em sala de aula.
- A professora utiliza pouco os pictogramas disponíveis para comunicarse com o aluno.
- A professora deve desprender-se de conteúdos descontextualizados, e associar os conteúdos estudados em sala de aula com algo que tenha significação para a vida de Luan.
- A professora perde oportunidade de interação por estar (fisicamente) longe do aluno.

Quadro 4 – Aspectos levantados pela pesquisadora na interação da díade.

Fonte: da pesquisadora

Após a discussão dos pontos acima destacados, a pesquisadora leu e discutiu com a professora um texto sobre Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA) intitulado "O que é Comunicação Alternativa?" (MANZINI E DELIBERATO, 2006) (anexo C), onde foram apresentadas as principais características dessa metodologia de trabalho. Foi enfatizado o uso de sistemas pictográficos de baixa tecnologia para alunos não verbais, como Luan. O encontro que teve duração, aproximada, de 30 minutos, foi filmado e depois transcrito.

**3º encontro** - O objetivo do terceiro encontro foi organizar os passos da rotina a serem seguidos na hora do lanche e da atividade (apêndice F), selecionar atividades a serem elaboradas a partir do planejamento mensal apresentado pela professora na 1ª sessão e, confeccionar os pictogramas a serem utilizados em sala de aula. Nessa fase a pesquisadora descreveu, ainda, quatro estratégias de ensino naturalístico, a serem empregadas pela professora durante as rotinas. A definição de cada estratégia está descrita abaixo:

1. Arranjo ambiental - consiste na organização do ambiente com reforçadores (símbolos) da CAA como meios para as solicitações, interações, declarações, etc., de forma a favorecer a comunicação. Com esta finalidade, objetos de interesse da criança devem estar à sua vista, mas fora de seu alcance. (Para consegui-los, é necessário que sejam solicitados pela criança, de forma verbal, gestual ou pictográfica).

Exemplo:

Professora: Luan você quer água?

Luan: Estende a mão para pegar o copo com água.

Professora: Então me dá o cartão da água. (apresenta o cartão do copo com água e depois

coloca a ficha sobre a mesa dele)

Luan: Pega a ficha do copo com água e entrega à professora.

Professora: Muito bem Luan!Pegue sua água.

2. Mando com CAA - ao estabelecer atenção conjunta com o aluno, a professora segue a atenção do aluno ou chama sua atenção para algo que deseja conversar, o professor tece comentários, formula perguntas e faz solicitações utilizando, simultaneamente, a linguagem oral e o sistema CAA.

Exemplo:

Professora: Luan me entregue o cartão do biscoito para eu lhe dar o pacote de biscoito. (apresenta o pacote de biscoito e aponta para o cartão)

Luan: olha para o cartão e para o pacote de biscoito e, entrega o cartão correspondente ao solicitado. (cartão do biscoito)

3. Modelo (M) – ao estabelecer atenção conjunta com o aluno, a professora segue a atenção do aluno ou chama sua atenção para algo que deseja conversar; em seguida, oferece um modelo verbal referente ao objeto que seja imitado. O professor pode oferecer ajuda física com o objetivo de guiar a criança para fixar a atenção no que está fazendo. Esse procedimento é acompanhado por comentários, perguntas ou solicitações verbais.

Exemplo:

Professora: Luan pega a ficha do numeral 1 e, coloca aqui. (apresenta a ficha com o numeral 1 e aponta para onde ele deve colocá-la).

Luan: Pega a ficha com o numeral um e, coloca no lugar apontado pela professora.

4. **Espera** - requer habilidade de quem está interagindo com o aluno em identificar as ocasiões em que ele parece necessitar de um objeto ou alguma ajuda, sendo imprescindível que a professora aguarde a resposta em silêncio do que foi solicitado. É usada para estimular a interação, as dicas verbais são substituídas pelo próprio objeto. A professora aguarda a emissão verbal ou a apresentação do pictograma. A espera pode chegar até 10 segundos, em silêncio, até a próxima solicitação.

## Exemplo:

Professora: <u>Luan quer beber água? Então me entregue o cartão da água!</u> (a professora com o copo d'água nas mãos e, o pictograma da água afixado na carteira de Luan)

Luan: fica olhando por uns instantes para a professora e, fica imóvel.

Professora: <u>Se quer água tem que me entregar o cartão do copo d'água</u>. (aguarda em silêncio por 10 segundos)

Luan: Entrega o cartão e recebe o copo d'água da professora.

Essas estratégias foram incluídas no roteiro elaborado.

O seguinte roteiro foi elaborado para a realização das rotinas:

- 1. Preparar o espaço físico da sala de aula.
  - a. Disponibilizar os pictogramas na mesa do aluno.
  - b. Organizar o material a ser utilizado durante a rotina.
  - c. Deixar alguns pictogramas acessíveis ao aluno com os objetos correspondentes a sua vista, mas fora de seu alcance (arranjo ambiental).

Exemplo: Copo d'água na segunda prateleira da estante da sala (altura que ele não consegue pegar) e, o cartão com a foto da água na carteira do aluno, afixado na mesa.

- Chamar a atenção do aluno utilizando o sistema CAA para início da atividade (Mando com CAA).
  - a. Redirecionar o aluno para realizar a atividade quando este dispersava a atenção.
  - b. Apontar para os materiais utilizados na atividade.
  - c. Verbalizar e empregar gestos para chamar a atenção do aluno.
- 3. Verbalizar com menos frequência (usar frases mais curtas e objetivas).
- 4. Ampliar a frequência do uso dos pictogramas, verbalizar e mostrar, simultaneamente, os pictogramas correspondentes.
- 5. Ampliar o tempo de espera para o aluno responder (Espera).

Depois de estabelecidos os passos, a professora apresentou à pesquisadora seu planejamento bimestral, ou seja, uma lista de conteúdos a serem trabalhados por ela no decorrer do bimestre. Considerando os déficits e potencialidades de Luan a professora selecionou, com a ajuda da pesquisadora, os seguintes temas a serem trabalhados com o

aluno: as vogais (dando o foco às letras de seu nome); partes do corpo; os numerais de 1 a 5; sistema monetário (cédula de 2 e 5 reais).

Em seguida, a pesquisadora apresentou à professora sugestões de atividades para trabalhar os conteúdos selecionados. Estas atividades foram adaptadas do site maeducacao.com (2009) e apresentadas à professora através do computador da pesquisadora. Cerca de vinte atividades foram escolhidas e organizadas num colecionador de plástico com divisórias para serem colecionadas as atividades, como mostram a figura 1 abaixo:



Figura 1 – Colecionador de plástico produzido pela professora para realização das atividades pedagógicas Fonte: Da pesquisadora

Com o auxílio da pesquisadora, foram confeccionados pictogramas<sup>20</sup> a serem empregados durante as rotinas da escola. Inicialmente seriam empregados os cartões da hora do lanche e nas sessões subsequentes, seriam introduzidos os cartões referentes às atividades de mesa.

Considerando que Luan não apresentava fala funcional, foram criados cartões de CAA com imagens de elementos ou atividades tipicamente realizadas pelo aluno nas suas atividades diárias na sala de aula. Dentre elas, uma foto do vaso sanitário (xixi), para possibilitar que Luan solicitasse ir ao banheiro; a foto do seu copo, que usava para pedir água; assim como a figura de sua lancheira, do biscoito e batata que trazia para lanchar. Foram, também, confeccionados pictogramas representando suas ações na sala de aula como: ele lavando as mãos e fazendo a atividade de mesa. Estes cartões foram disponibilizados na carteira do aluno para facilitar a comunicação entre ele e a professora, como evidenciado na

 $<sup>^{20}</sup>$  fotos da rotina de Luan na sala de aula (lavar as mãos, lancheira, biscoito, batata, água).

figura 2 abaixo, que mostra alguns dos cartões confeccionados para a rotina de lanche e da atividade:



Figura 2: Pictogramas da hora do lanhe e da atividade

Fonte: da pesquisadora

Conforme observado na figura 2, na mesa de Luan havia uma sequência de ações a serem realizadas por ele. Essa sequencia foi indicada pela professora, que apontava para os cartões enquanto verbalizava as ações a serem realizadas. A sequência incluía: a. o cartão do lanche, indicando o início da rotina; b. o cartão de lavar as mãos, sinalizando a ida ao banheiro para fazer a higiene das mãos antes de comer; c. a lancheira, indicando que ele deveria pegar o lanche ao voltar do banheiro; d. pictogramas dos alimentos que Luan deveria escolher no lanche; e. o copo de água para quando finalizasse o lanche e, por fim, f. o do sanitário caso ele necessitasse ir ao banheiro. Este último cartão era, dificilmente, utilizado pela professora uma vez que o aluno usava fralda descartável, com frequência.

# 2. 9. 2 - Capacitação na entrada

A fase de capacitação na rotina de entrada teve início quando foi observada, por inspeção visual, tendência ascendente nos turnos comunicativos da professora com o aluno nos episódios de lanche. O cronograma da capacitação na entrada foi constituído nos dois encontros, assim organizados:

1º encontro - A pesquisadora, inicialmente, apresentou segmentos de sessões de linha de base (entrada) à professora. Após a apreciação do material, a pesquisadora e a professora elencaram fatores que pareciam estar prejudicando a interação da professora com o aluno. Os seguintes aspectos foram destacados:

- O problema de o aluno chegar à sala antes da professora.
- Os outros alunos atrapalharem a interação da professora com Luan.
- A necessidade de ter alguém na escola para recebê-lo e, brincar com ele até a hora do início da aula.
- Quando chega à sala de aula, a professora precisa de tempo para arrumar o material didático antes da chegada dos demais alunos.

O encontro foi breve, tendo duração aproximada de 20 minutos. Diante do exposto da professora e do pouco tempo que disponibilizou para esse momento, foi agendada para o dia seguinte a continuação da discussão.

**2º encontro -** O objetivo do segundo encontro foi organizar os passos da rotina a ser seguidos na entrada, selecionar os pictogramas a serem utilizados neste episódio e, discutir o modo de interagir com Luan na entrada.

Roteiro semelhante às rotinas de lanche e atividade foi delineado para a entrada: (apêndice G)

- 1- Preparar o espaço físico da sala de aula. (antes da chegada do aluno)
  - a- Disponibilizar os pictogramas na mesa do aluno
  - b- Organizar os pictogramas na mesa a serem utilizados no dia, oralizando e mostrando ao aluno o que cada um representa.
  - c- Deixar alguns pictogramas acessíveis ao aluno com os objetos correspondentes a sua vista, mas fora de seu alcance. (Arranjo Ambiental)
- 2- Chamar a atenção do aluno utilizando o pictograma da mochila e lancheira para colocar o material escolar no espaço reservado. (Mando com CAA)
  - a- Redirecionar a atenção do aluno para interagir quando este dispersar a atenção.
  - b- Verbalizar e empregar gestos para chamar a atenção do aluno.
- 3- Verbalizar com mais frequência (chegar mais próximo e falar com Luan olhando nos seus olhos, cumprimentá-lo, tocando, abraçando e beijando-o).
- 4- Ampliar a frequência do uso dos pictogramas verbalizando para o aluno optar por seus objetos preferidos. (Modelo)

5-Ampliar o tempo de espera para o aluno responder. (Espera)

# 2. 10 – INTERVENÇÃO

Ao término da capacitação, a professora foi instruída a utilizar as estratégias aprendidas na rotina em que recebeu o treinamento. A etapa de intervenção teve inicio logo após a capacitação da professora, ao término da linha de base. As datas de inicio da intervenção variaram conforme as curvas de estabilidade nos gráficos.

Essa etapa foi composta por: a) apresentação dos vídeos (um, em cada episódio-Lanche/atividade/entrada) seguido do estudo do programa de capacitação contendo as definições e exemplos dos procedimentos do Ensino Naturalístico com recursos da Comunicação Alternativa Ampliada; b) Orientação teórica dos procedimentos naturalísticos a serem usados na interação comunicativa da díade com exemplos práticos da sua aplicação. Após discussão e consenso das estratégias a serem utilizadas, a fase de intervenção foi iniciada.

# CAPÍTULO 3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tão importante quanto *o que* se ensina e se aprende é, *como* se ensina e como se aprende.(COLL)

# 3.1. HISTÓRICO DE LUAN

As características gerais de Luan foram reveladas em entrevistas realizadas com a mãe do aluno (apêndice H), em observações diretas feitas pela pesquisadora e em conversas com a professora e outros agentes da escola.

Luan foi concebido de uma gestação tranquila, sem problemas aparentes durante toda a gravidez. Foi o primeiro filho. No período em que o estudo foi realizado, tinha uma irmã de 8 anos. O aluno recebeu o diagnóstico de autismo infantil em novembro de 2002. No início, a reação da família foi de inconformismo. Com o tempo, de acordo com a mãe, veio a aceitação e a procura por ajuda. Em maio de 2003 começou a frequentar uma escola regular sem muitos problemas. Segundo a mãe, não fazia nada na escola, mas também não atrapalhava a turma. Em 2004 começou a receber atendimento clínico especializado de uma fonoaudióloga.

Relatos da mãe indicaram que, em casa, Luan era calmo, carinhoso, alegre e, às vezes, se irritava quando não lhe era dado o que ele queria. Comunicava-se através de gestos e expressão corporal, apresentava estereotipias, manias e preferências. De acordo com dados observacionais e relatos da mãe do aluno, Luan apresentava as seguintes características associadas ao autismo:

Prejuízo qualitativo na interação social manifestado por:

- Acentuado prejuízo no uso de condutas não verbais, tais como fitar olho no olho, expressão facial, posturas corporais, e gestos que regulam a interação social;
- Falta de reciprocidade social ou emocional.

Prejuízos qualitativos na comunicação manifestados por:

 Atraso ou falta total do desenvolvimento da linguagem falada (não acompanhado por um esforço, para compensar, através de modos alternativos de comunicação tais como gestos ou mímicas).

Padrões restritos, repetitivos e estereotipados de condutas, interesses e atividades:

- Aparente aderência inflexível a rotinas ou rituais específicos, sem função;
- Maneirismo motores repetitivos e estereotipados.

Segundo relatos da mãe, o sono de Luan era irregular, passando noites acordado. Tendia a alimentar-se com os mesmos alimentos, manifestando rejeição quando eram apresentadas novidades. No almoço, tipicamente, comia batatas, arroz, farofa, carne e pirão. No lanche alimentava-se com batata frita, pizza, biscoito recheado, iorgute e coxinha. O sono irregular e as dificuldades de alimentação são características tipicamente encontradas em pessoas com autismo. Esse padrão de respostas pode ser muito esgotante na vida familiar do autista, particularmente durante a infância (KLIN, 2007).

No ano de 2007 foi matriculado na escola Reviver, onde a pesquisa foi realizada. Inicialmente, exibia comportamentos de choro, gritos e autoagressão. Apresentava limitada autonomia, gostava de andar descalço pela escola e ficar sentado no chão. Passava a maior parte do tempo fora da sala de aulas e afastado das outras crianças.

Segundo relatos da mãe, Luan apresentava dificuldades em assimilar e organizar os conteúdos pedagógicos, mas evidenciava progressos em termos de interação social dentro da escola.

"Ele melhorou na tolerância com as outras crianças, está mais paciente, consegue esperar aquilo que quer. Compreende melhor o que as pessoas falam com ele, faz contato visual, adquiriu independência ao ir ao banheiro, se vestir e se alimentar, em alguns momentos ainda necessita de ajuda". (mãe de Luan, 2010, grifo nosso)

Segundo a mãe, ele estava bem na escola, não necessariamente por mérito dela, mas pelo atendimento clínico especializado que ele recebia no contra-turno. A escola, em sua concepção, não estava preparada para educá-lo nem se interessava em fazê-lo. Isso é evidenciado na seguinte fala da mãe:

[...]a escola não faz nada, pois as escolas regulares não têm pessoal qualificado para trabalhar com esse tipo de criança especial e, na maioria das vezes as professoras temem esse tipo de aluno. Eles geralmente são isolados e ficam esquecidos no fundo da sala. (mãe de Luan, 2010, grifo nosso)

Segundo a literatura, esse tipo de concepção e práticas nas escolas regulares são ainda muito presentes, mesmo em escolas que se dizem inclusivas (MARTINS, 2007; SERRA, 2008). Os profissionais que atuam com educandos com necessidades especiais tendem a desenvolver percepções errôneas e preconceituosas desses alunos e acabam por não saber lidar com suas especificidades:

A individualidade e as necessidades de cada um são trocadas, muitas vezes, pelas características de um grupo, uma forma de classificar para excluir. As pessoas deixam de ser pessoas para ser massa, e a escola acaba cumprindo este papel quando categoriza todos os alunos que possuem alguma deficiência no rol dos portadores de necessidades educacionais especiais sem, muitas vezes, observar as necessidades de cada um como indivíduo. (VILHENA; MEDEIROS, 2007, p.61)

A concepção dos professores, segundo um estudo feito em escolas regulares por Martins (2007), é que a escolarização e o conhecimento são secundários para a população de autistas que se encontram incluídos nestas escolas. As prioridades elencadas por estes docentes para a inclusão destes alunos são a socialização e democratização do acesso à educação. As concepções destes professores são distintas, como se a escola tivesse duas funções dirigidas a duas classes sociais, sendo que uma delas aprende os saberes comuns "a todos" e a outra parte se socializa/integra no grupo para não sentir-se discriminada.

O discurso da mãe de Luan e a fala da professora nos encontros realizados revelaram a inexistência de parcerias entre a família e a escola. A participação da família na escola, segundo Serra (2008), é muito importante para fornecer aos profissionais informações sobre as formas de comunicação da criança, e para que os professores sintam-se apoiados e possam discutir aspectos relevantes do desenvolvimento e da aprendizagem.

A falta de comunicação entre a escola e a família pode ser determinante para o desenvolvimento da criança. Esse antagonismo na relação foi enfatizado por Aiello (2003) que constatou casos de relação conflituosa entre profissionais da escola e familiares onde, os pais se queixam de várias ações da escola como, horários e data de reuniões, linguagem de difícil entendimento que causa distanciamento na comunicação, e afastamento da escola por sentimento de inferioridade nos pais.

Em contrapartida, os profissionais da escola também se ressentem com as famílias destes alunos, afirmando serem apáticos ou indiferentes pelo desenvolvimento dos filhos,

sempre com a desculpa de falta de tempo, bem como a ausência nas reuniões e o não reconhecimento do trabalho realizado pela escola em benefício de seus filhos.

# 3.2 - OS EFEITOS DO PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO NO USO DAS ESTRATÉGIAS NATURALÍSTICAS DE ENSINO DA PROFESSORA

Tendo em mãos os dados de Luan através da entrevista realizada com a mãe, foi dada início à intervenção. O objetivo geral da presente pesquisa foi avaliar os efeitos da implementação de um programa de capacitação da professora, baseado no EN utilizando a CAA nas interações comunicativas com aluno com TID. Quatro questões norteadoras da pesquisa foram elaboradas a partir desse objetivo:

- 1. Quais os efeitos do programa de capacitação no uso de estratégias de ensino empregadas pela professora?
- 2. Quais os efeitos do programa de capacitação nos turnos (iniciativas e respostas) da professora e do aluno?
- 3. Quais os efeitos do programa de capacitação nas modalidades dos turnos da díade?
- 4. Qual a percepção da professora quanto aos efeitos deste programa de capacitação?

As respostas da pergunta 1 foram extraídas dos diários de campo e análise das sessões videografadas. As respostas das perguntas 2 e 3 foram derivadas das folhas de registros de dados (apêndice I). No total, foram realizadas 22 sessões, em cada episódio, divididas conforme a tabela 3, abaixo:

Tabela 3 – Sessões experimentais realizadas de março a julho de 2010

Rotina	Lanche	Atividade	Entrada
Duração média por episódio	5 minutos	5 minutos	5 minutos
Linha de Base (nº de sessões)	11	11	11
Intervenção (nº de sessões)	11	11	11
Total das sessões	22	22	22

Fonte: A autora

Os resultados serão analisados a partir de três eixos temáticos:

- 1. Os efeitos do programa de capacitação no uso das estratégias de ensino empregadas pela professora;
- 2. Os efeitos do programa de capacitação nos turnos da díade;
- 3. Os efeitos do programa de capacitação nas modalidades de respostas empregadas pela díade.

O objetivo da presente seção é exemplificar episódios no qual a professora empregou as estratégias naturalísticas de ensino. Essas estratégias, que incluíam o Arranjo Ambiental (AA), Mando com CAA (MCAA), Modelo (MO) e espera (E) foram ensinadas à professora durante a fase de capacitação do estudo. Em seguida, foram dados exemplos de como a professora procedia antes da intervenção (linha de base) e após a capacitação, quando empregou as estratégias de ensino nas rotinas investigadas.

#### 3.2.1- Lanche

Na fase de linha de base, foram detectadas situações nas quais as estratégias naturalísticas de ensino poderiam ter sido empregadas, porém não foram. Isso foi evidenciado na sessão três, da linha de base, descrita a seguir:

Neste dia há dois cartões sobre a mesa do aluno, o da água e da atividade. A professora se aproxima de Luan sem o cartão e o chama para o lanche: Lanchar vambora!

Ela o leva ao banheiro para lavar as mãos e volta em seguida.

Ao chegar à sala o aluno segue para sua carteira e a professora para a prateleira. Ela pega a lancheira e, a leva já aberta até ele, na sua carteira perguntando: você quer batatinha ou biscoito?

Ele pega rapidamente o pacote de batatas.

Ela abre o pacote, sem nada falar e, entrega em suas mãos e, depois se afasta.

Ele olha para ela algumas vezes durante o lanche.

(GOMES, cd 1, 2010, grifo nosso)

A professora, em geral, nas sessões de linha de base iniciou as interações, verbalmente, com Luan, sem uma prévia organização do espaço físico. Neste episódio, a carteira em que o aluno fazia suas atividades e o lanche encontravam-se distantes da professora e os pictogramas, a serem utilizados na rotina, não estavam à vista do aluno. A forma como o ambiente foi estruturado, pouco favoreceu a interação comunicativa da díade. Assim, para favorecer a interação, a professora deveria ter se aproximado, fisicamente do aluno e, fixado em sua mesa, os pictogramas a serem usados durante o lanche.



Figura 3: Pictogramas dispostos na mesa do aluno

Fonte: A autora

A partir dessa estruturação do ambiente, as estratégias naturalísticas de ensino poderiam ter sido empregadas nos seguintes momentos:

- Quando chamava o aluno para lanchar, poderia ter feito uso do pictograma concomitante ao comando verbal (Mando com CAA).
- Ao invés de entregar o pacote de batatas ao aluno, a professora poderia ter entregado algumas batatas e permanecido com o pacote, à vista do aluno. Isso caracterizaria o arranjo ambiental.
- A espera poderia ter sido empregada quando a professora levou a lancheira até sua mesa. Nesse momento, uma pausa em sua ação, poderia ter favorecido a iniciativa de interação do aluno.
- A professora poderia ter disposto a lancheira e o copo d'água à vista de Luan, mas distante de seu alcance, caracterizando o arranjo ambiental.

Após o programa de capacitação, foram identificados episódios onde as estratégias de ensino foram adequadamente utilizadas. O relato da sessão 16 (intervenção) abaixo indicou o uso do arranjo ambiental:

Luan está sentado no chão no canto da sala. Na carteira dele, localizada ao lado da professora, há oito cartões de CAA. A lancheira e o copo encontramse na prateleira no canto da sala à vista dele, mas não sendo possível dele alcançá-la. (GOMES, cd 2, 2010)

No exemplo acima, observa-se o uso de arranjo ambiental, uma vez que a professora colocou os objetos a vista do aluno, mas longe de seu alcance. Observou-se, nesta mesma sessão, o adequado uso do Mando com CAA, como está descrito a seguir:

A professora pega o cartão de lavar as mãos que está sobre a mesa e, olhando nos olhos de Luan aponta para o cartão dizendo: <u>Vamos lavar as mãos para depois lanchar, vamos Luan?</u> O chama por duas vezes e, espera a resposta dele.

Ele olha para ela e, ela lhe estende a mão e os dois seguem para o banheiro.

[...] Ele sai do banheiro, onde estava lavando as mãos e, entra correndo na sala em direção a carteira e, a professora o chama: Ei, Luan! Venha pegar sua lancheira, venha, chegue!

Ela aponta para a lancheira e pede para ele pegá-la dizendo: chegue Luan pegue a lancheira! Ele pega a lancheira e a leva até sua carteira. [...]

Ela sai da sala de aula para pegar água para ele.

Ele fica olhando ela se afastar. (GOMES, cd 2, 2010, grifo nosso)

A professora utilizou o Mando com CAA no trecho acima ao voltar do banheiro com Luan, quando chamou a atenção dele para pegar a lancheira apontando para o pictograma e verbalizando.

# 3.2.2 - Atividade

No relato da sessão cinco (linha de base) a seguir, observou-se a ausência de estratégias naturalísticas de ensino no repertório da professora, assim como a falta de organização do espaço físico para propiciar as interações comunicativas da díade:

A professora se aproxima de Luan e retira o pincel de sua mão dizendo: <u>Tá</u> bom você já brincou demais!

Ao tentar levantá-lo com as mãos, ele resiste contraindo o corpo para o chão, mas depois de duas tentativas verbais que a professora faz ele dá um grito e levanta com ajuda dela.

A carteira está próxima dele, ele senta-se.

Na mesa há seis cartões de comunicação, duas cédulas de 2 e 5 reais e, duas cópias pequenas das mesmas notas.

A proposta da atividade é para Luan colocar as cópias das cédulas sobre as notas originais.

Ela diz: <u>olha Luan, dois reais! Coloca aqui, ó!</u> Ela aponta para a nota original solicitando que ele coloque a cópia sobre ela.

Ele olha para ela e para a nota e, com a ajuda dela coloca uma nota sobre a outra.

Ela diz: Muito bem Luan! Que legal Luan!

Bate nas mãos dele em sinal de aprovação.

Ele também tem a iniciativa de pegar na mão dela para ela bater palmas junto com ele.

Ela solicita de longe um hidrocor a uma aluna.

Depois de alguns segundos ela entrega o hidrocor para ele abrir e escrever o número 2 e o nome "dois".

Ela o ajuda a abrir e conduz a mão dele na escrita do numeral dois.

Segue o mesmo procedimento com a cédula de 5 reais.[...]

No final da atividade ele levanta os braços, se balança e oraliza: "*Tubi,tubi*". (GOMES, cd 1, 2010, grifo nosso)

Na sessão acima descrita, Luan não atendeu aos comandos verbais da professora. A falta de responsividade pode ter sido devido à dificuldade de compreender sua fala. Assim sendo, Sônia poderia ter utilizado o pictograma da atividade enquanto dava comandos verbais ao aluno (MCAA). O uso de duas modalidades de comunicação (verbal e pictográfica) podem, segundo a literatura, favorecer a compreensão de alunos com autismo (Nunes, 2008).

Conforme descrito no trecho acima, os pictogramas estavam dispostos sobre a mesa de Luan, mas não estavam organizados na sequência das atividades da rotina do dia. Alguns cartões encontravam-se soltos, estando um sobre o outro e na ordem inversa. Pictogramas não utilizados na rotina daquele dia estavam disponíveis, como o cartão da natação. As cédulas do dinheiro estavam fixadas na mesa e as cópias soltas próximas a ela. Havia muitos cartões e objetos (tesourinha, fita crepe, hidrocor, caderno e cédulas de dinheiro) sobre a mesa, e isso parece ter atrapalhado a dinâmica da atividade, pois a todo o momento a professora arrumava o caderno e os objetos sobre a mesa.

No momento em que a professora solicitou uma caneta hidrocor a uma aluna, Luan se distraiu e mudou o foco de sua atenção para os lados. Em seguida, quando a professora solicitou que ele pegasse no hidrocor para escrever o numeral dois, ele não atendeu. Foi preciso que ela o auxiliasse, fisicamente, para que concluísse a atividade. Observou-se, neste episódio, que a organização dos materiais e a sistematização passo a passo da atividade a ser realizada com Luan, precisavam ser repensadas e organizadas para que as interferências externas fossem minimizadas.

Na atividade de matemática, da sessão 16 descrita abaixo, o aluno tinha à sua frente na cartela disposta sobre a mesa, várias gravuras de animais separados por quantidade (1 vaquinha, 2 coelhinhos e, assim por diante, até 5 animais) e colocadas em sequência de ordem numérica. A proposta da atividade era para Luan colocar duas fichas ao lado de cada gravura

apresentada: uma ficha com o numeral correspondente a quantidade de animais (1, 2, 3...) e outra ficha com a quantidade de bolinhas que representassem essas gravuras.

[...] A professora chama a atenção de Luan: <u>olhe uma vaquinha Luan!</u>, apontando para a gravura de uma vaquinha.

Coloca aqui Luan, o número 1 de uma vaquinha!

<u>Ela espera por alguns instantes enquanto ele</u> tenta pegar a vaquinha e ela o interrompe dizendo: <u>A vaquinha não Luan, o numeral 1. Vá Luan, uma vaquinha o número 1!</u>

Ele com a mão sobre o numeral 1, olha para ela!

Ela aponta para a gravura para que ele coloque o numeral do lado da gravura.

Com a ajuda dela ele põe o numeral do lado da vaquinha.

Ela continua: *agora uma bolinha, pega Luan!* 

Ele pega e põe do lado da vaquinha. Ela organiza e diz: <u>Olha Luan, que lindo! Uma vaquinha, o numeral 1 e uma bolinha! Muito bem Luan!</u>. Bate palmas e segura nas mãos dele. [...]. (GOMES, 2010, cd 2, grifo nosso)

Na atividade acima descrita a professora tentou manter a atenção conjunta com Luan. Sempre que desviava o olhar ou resistia em pegar o cartão ela chamava sua atenção, pegava sua mão e colocava em cima da gravura e reiniciava a ação com o comando de voz. Quando ele acertava a atividade, ela o elogiava e lhe dava um beijo.

A Espera (E) ocorreu quando a professora pedia para Luan pegar uma gravura e colocar no lugar apontado por ela. Nesses episódios, era dado um tempo de, aproximadamente, 10 segundos para ele dar a resposta. Quando não havia resposta, a professora repetia a ação dando dica verbal ou ajudando-o fisicamente no prosseguimento da ação.

#### 3.2.3 - Entrada

Na fase de linha de base da entrada, a professora não utilizou nenhuma das estratégias naturalísticas de ensino. No relato da sessão 7 a seguir, observou-se que a professora poderia ter implementado o Arranjo Ambiental e o Mando com CAA.

Luan chegou, novamente, com o agente de portaria. Largou a bolsa no meio da sala e a lancheira numa carteira qualquer Ao entrar na sala de aula foi até a prateleira e pegou dois canudos e um pincel de pêlos. Sentou-se no canto da sala e tirou as sandálias. (até o momento encontravase sozinho).

A professora chegou logo em seguida.

Ao entrar se dirigiu até ele, o cumprimentou verbalmente e saiu da sala. (GOMES, 2010, cd 1, grifo nosso)

As estratégias naturalísticas de ensino poderiam ter sido empregadas nos seguintes momentos:

- O Arranjo Ambiental poderia ter sido preparado com os objetos de Luan (pincéis, canudos) dispostos na prateleira sem que ele tivesse alcance. Para favorecer o uso da CAA, os pictogramas deveriam estar ao alcance do aluno. A professora, necessariamente, deveria estar presente para intermediar esse momento.
- O Mando com CAA estaria sendo implementado no momento em que a mesa de Luan estivesse devidamente posicionada ao lado da professora e os pictogramas da sua rotina, nela organizados. Com o espaço físico arrumado e com as atividades sequenciadas, o aluno poderia situar-e no tempo e espaço.

A professora poderia ter priorizado mais tempo na chegada para interagir com Luan, assim como favorecer a interação do aluno com os demais colegas. Algumas medidas poderiam facilitar e proporcionar uma maior interação da díade como as alternativas seguintes: estar presente na sala na chegada de Luan; dispor seu material escolar próximo a ele, mas numa distância onde fosse preciso a solicitação através dos pictogramas; manter um diálogo com ele utilizando de expressões corporais, gestuais ou pictográficas; verbalizar menos e dar tempo para que ele respondesse ou reagisse às suas iniciativas de interação; arrumar a mesa de Luan com os pictogramas que identificassem sua rotina.

Vale ressaltar, ainda, que o ambiente descrito na sessão 7 acima, parecia não favorecer a interação entre professora e aluno. A professora não pôde interagir com o aluno porque não estava presente, na maior parte do tempo. Luan, por sua vez, não teve apoio para fazer suas escolhas e saber se direcionar para um determinado local porque no momento de sua chegada não havia ninguém para recebê-lo na sala.

Observou-se também, a carência de sinalizadores no ambiente físico que poderiam auxiliar o aluno. Luan deixava seu material no meio da sala porque, possivelmente, não existia lugar determinado e fixo para isso. Os materiais de uso geral dos alunos encontravamse todos juntos na prateleira. Não havia uma organização no ambiente, nem uma rotina préestabelecida para receber os alunos. Essa falta de organização na rotina pode desestabilizar o

aluno e propiciar o aparecimento de problemas comportamentais. Alunos com autismo se adaptam melhor em lugares onde esta rotina é estabelecida e seguida (BANDIM, 2010).

A estruturação do ambiente físico e o ensino através de rotinas é um dos pressupostos do método TEACCH<sup>21</sup>, que vem sendo utilizado, com sucesso, na grande maioria dos centros especializados que atendem crianças com autismo (BANDIM, 2010). Segundo Bandim (2010) as estratégias de trabalho básicas do TEACCH visam: propiciar um desenvolvimento adequado e compatível com as potencialidades da criança e sua faixa etária, funcionalidade, independência e integração da família. A proposta do programa é promover a adaptação da criança de duas formas, a primeira é melhorar as habilidades da criança através das melhores técnicas educacionais disponíveis; a segunda, na medida em que existe um déficit envolvido, entender e aceitar esta deficiência, planejando estruturas ambientais que possam compensá-la.

No caso de Luan, a estruturação do ambiente físico era fundamental para a sua adaptação na sala de aula. Dessa forma, a professora deveria disponibilizar sinalizadores indicando onde o aluno poderia colocar seus pertences, assim como a ordem em que as rotinas da escola seriam realizadas.

Após o programa de capacitação na rotina de Entrada, foram observados episódios onde a professora, de forma tímida, empregou as estratégias naturalísticas de ensino. Na sessão 15 (intervenção) abaixo pode-se verificar o uso do procedimento de Espera quando, por duas vezes, ficou calada e próxima de Luan após chamar sua atenção.

Luan chega à sala acompanhado do vigilante.

Entra vocalizando alguns sons incompreensíveis e vai direto para a prateleira, pega um lápis de cor verde e deita-se no chão atrás das carteiras e bem próximo da parede com o objeto na boca e fazendo estereotipias com as mãos. Depois de 1 minuto a professora chega.

Ela vai até ele e diz: Vixe hoje chegou se deitando foi?

Ela se inclina e diz: Eiii, boa tarde Luan!

Ele vira o rosto para a parede. Ela espera uns segundos e se dirige a ele novamente, tocando-o: Ei, porque não quer falar comigo, hem? Pega no rosto dele e vira para si. Olha-o nos olhos por alguns instantes e espera sua reação.

Ele responde: "Êh,êh,êh.."

Ela continua acariciando ele nas costas e depois se afasta para falar com uma mãe que chegou à sala. (GOMES, cd 2, 2010, grifo nosso)

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Abreviatura do inglês: Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children, que se desenvolveu a partir de um grupo de abordagem psicanalítica criado no Depto de Psiquiatria da Universidade da Carolina do Norte em Chapel Hill, para atender crianças com autismo (ou na época psicose infantil) e suas famílias no início da década de 60, tendo como idealizador o Dr.Eric Schopler. (BANDIM, 2010)

A professora, nesta sessão, verbalizou com menos frequência, usando frases mais curtas e objetivas. Com base na descrição acima, é possível também, observar que a professora passou a aguardar um pouco mais de tempo a resposta do aluno ao longo da interação. Embora estes momentos tenham sido reduzidos, parecem ter produzido efeitos positivos na responsividade do aluno.

## 3.3 - OS EFEITOS DO PROGRAMA DE INTERVENÇÃO NOS TURNOS DA DÍADE (INICIATIVAS E RESPOSTAS)

A frequência de turnos (iniciativas e respostas) empregados pela díade durante as três rotinas (lanche, atividade e entrada) será descrito nessa seção. Ressalta-se que a intervenção foi iniciada, primeiramente, no lanche, em seguida na atividade e, posteriormente, na rotina de entrada.

#### 3.3.1 -Lanche

A figura 4 abaixo indica a frequência de turnos (iniciativas e respostas) da díade nas sessões de lanche.

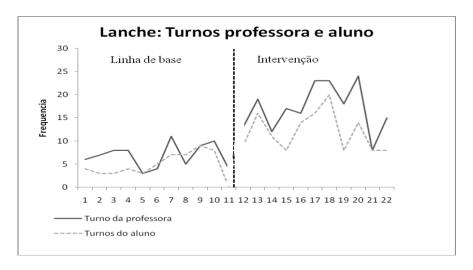


Figura 4 – Lanche: turnos da professora e do aluno

Fonte: da pesquisadora

Houve relativa estabilidade e baixa frequência de iniciativas e respostas da díade nas sessões de linha de base. Esse fenômeno se justifica pelo distanciamento físico da díade, assim como a pouca interação estabelecida entre a professora e o aluno. No momento do lanche, a docente entregou os alimentos ao menino e voltou para a sua carteira, onde corrigia atividades realizadas pelos outros alunos da turma. Luan, por sua vez, permaneceu em seu assento, até consumir a merenda.

A interação da professora com Luan limitou-se, portanto, a mantê-lo na carteira até que finalizasse o lanche. O aluno, por vezes, vocalizava e olhava para a professora, mas, em geral, suas iniciativas de interação não foram percebidas devido à falta de proximidade física com a docente.

Observou-se o aumento na frequência de turnos da díade na fase de intervenção, como se pode verificar na figura 4. Essa tendência ascendente pode ter sido ocasionada pelas estratégias implementadas pela professora após o programa de capacitação, assim como a proximidade física estabelecida pela díade. Nessa fase, a docente passou a dispensar mais atenção ao aluno, que começou a sentar-se ao seu lado. A proximidade física permitia maior monitoramento das condutas do menino – como não deixar que alimentos caíssem no chão – e, ao mesmo tempo, aumentava as oportunidades de interação.

A rotina do lanche foi um dos episódios que o aluno não hesitou participar. Nas primeiras tentativas que a professora fez, ele prontamente levantou-se e seguia-a ao banheiro para lavar as mãos antes de lanchar. Nos momentos em que não atendia a comandos verbais, a professora recorreu aos pictogramas, chamando a atenção de Luan com o cartão de "lanche", enquanto repetia "Lanchar! Chegou a hora do lanche, vamos lanchar?".

De forma geral, na hora do lanche, o aluno respondeu adequadamente às solicitações feitas pela professora desde o início das filmagens. A professora utilizou formas alternativas de comunicação, como gestos e vocalizações para chamar a atenção do aluno. Na fase da linha de base, embora ainda não houvesse uma sistemática de estratégias a ser empregada, percebeu-se a boa responsividade do aluno na hora do lanche, como observado na descrição da sessão 7:

A professora aproxima-se do aluno, o chama para lavar as mãos fazendo o gesto de esfregar uma mão na outra. Sem cartão de CAA.

Luan está no canto da sala sentado no chão.

Ele grita: "Ih! Ih! Ih!" e levanta sozinho.

Vão ao banheiro e lavam as mãos como de costume

Voltam para a sala.

Na mesa dele não há nenhum cartão de comunicação e, sua carteira está distante da dela.

Ela leva a lancheira até a carteira dele, ele abre e tira os biscoitos. Ele coloca a mão na lancheira e puxa o pacote de batata enquanto olha para a professora.

Ela toma da mão dele e diz: <u>Quer os dois, né? Já comeu os biscoitos quase</u> todo, né?

Ele tenta puxar o saco das mãos dela e, ela diz: <u>Calma, calma! Eu vou</u> colocar.

Ele vocaliza: "Ah, ah! Ih.Ih!" batendo com a mão na boca.

Ela entrega o pacote a ele.

Ela sai para pegar água e quando retorna deixa o copo sobre a carteira dele, sem verbalizar. (GOMES, cd 1, 2010, grifo nosso)

O contato visual, em muitos casos, pode ser o início de uma interação. Percebeu-se que Luan olhava para a professora diversas vezes durante o lanche e, mesmo que ele ainda não utilizasse a comunicação por meio da fala, o seu comportamento era uma forma de expressão. No episódio supracitado, observou-se que o aluno, possivelmente, indicou o desejo de comer batatas através de seu gesto e contato visual estabelecido com a docente. A professora, no entanto, parecia não ter percebido sua intenção comunicativa. O que faltou na interação da professora com o aluno nesse momento do lanche foi a atenção dela para com o comportamento e as sinalizações dele.

Nesta fase inicial, a professora não utilizou os cartões com frequência para se comunicar com Luan. Ele sentou-se distante dela e, na maior parte do tempo, lanchou sem sua supervisão. Houve momentos em que o aluno, inapropriadamente, pegou biscoitos do chão e comeu. O lanche foi colocado na mesa e o copo de água trazido pela professora, sem que ele os solicitasse. Nos últimos minutos do lanche ele ficava sozinho e, quando terminava, corria para o parque.

Dados observacionais indicaram que, muitas vezes, Luan mostrava-se não responsivo aos comandos da professora, conforme observado na sessão 11:

Neste dia ele estava muito indisposto, chorando muito no início da aula e, depois da atividade dormiu no chão. Em um dado momento quando ele abriu os olhos a professora se aproxima dele e diz: <u>Vamos lanchar Luan, vamos lanchar, umbora, vamos?</u>

Ele olha par ela e não faz nada.

Ela diz: <u>Tadinho, tá cochilando, deixa ele aí! Depois que acordar agente lancha, tá?[...]</u> (GOMES, 2010, cd 1, grifo nosso)

A professora comentou que o aluno estava "cochilando", embora, conforme mostra a figura 5 abaixo, Luan estivesse com os olhos abertos.



Figura 5: Luan deitado no chão antes da atividade Fonte: A autora

Esse fato sugere que a docente associava sua não responsividade a um "cochilo", uma ausência. Esse comportamento não responsivo levava a docente a referir-se ao aluno como "coitadinho". Concepções distorcidas sobre a síndrome foram, também, evidenciadas em outras pesquisas (CAMARGO, 2007; BRAGA, 2002). Como resultado deste tipo de percepção, o professor tende a não intervir pedagogicamente com o aluno (CAMARGO, 2007). Isso foi observado na sessão acima onde a professora não interviu, deixando o aluno deitado no chão da sala, quando poderia ter tentado um acordo com ele.

Stanovich e Jordan (1998) observaram que, professores com concepções baseadas em modelo médico terão atitudes em que as desordens são inerentes ao sujeito, e pouco pode fazer para reverter o quadro. Os que possuem concepções intervencionistas serão mais flexíveis e dispostos a interagir com seus alunos, construindo uma nova compreensão de aprendizagem. Muitas vezes Sônia, a professora de Luan, parecia adotar o modelo médico. No exemplo acima, parecia considerar o sono como característico intrínseco da síndrome e, portanto, não interviu em algumas situações como a descrita acima.

Lira (2004) afirma que as relações sociais e, especificamente, as com professores estão impregnadas de visões idealizadas, pré-concebidas e preconceituosas em relação ao tratamento oferecido aos alunos. A autora aponta como principais responsáveis por essa visão negativista a falta de capacitação e alternativas educacionais sugerindo como alternativa a realização de programas de formação, capacitação e supervisão de profissionais. Corrobora com esta mesma concepção de alunos com deficiência, os professores em uma das análises feita por Nunes et al. (2003) que concebem esse grupo de forma negativa e desatualizada no

que se refere às suas capacidades educativas, necessidades e possibilidades de integrar-se na escola regular.

#### 3.3.2 - Atividade

Vygotsky (1984) afirma que é importante o conhecimento do funcionamento dos processos mentais do indivíduo para aplicação de qualquer tipo de programa educacional e para desenvolver as potencialidades cognitivas. O ambiente escolar é o espaço legítimo para tais considerações quando se acredita na capacidade do ser humano de aprender sempre. É na atividade pedagógica que a professora tem a oportunidade de ensinar ao aluno, através do diálogo, os conhecimentos necessários para a sua vida prática associando-os com os conteúdos curriculares. Nessa seção será descrita a interação da díade durante as atividades pedagógicas.

A figura 6, abaixo, indica a frequência de turnos (iniciativas e respostas) da díade nas rotinas de atividades pedagógicas.

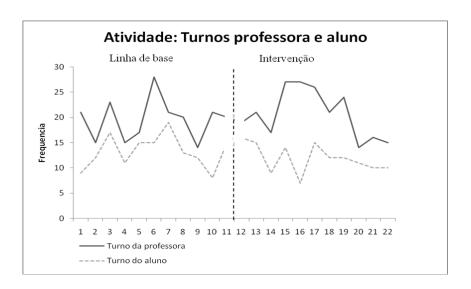


Figura 6 – Atividade: Turnos da professora e do aluno

Fonte: A autora

De uma forma geral observou-se, na figura 6, que o aumento na frequência de turnos da professora foi acompanhado pelo aumento na frequência de turnos do aluno. Na medida em que a professora diminuía a frequência de turnos, o aluno comportava-se de forma semelhante. Assim percebeu-se que a ação da professora, possivelmente, influenciou a ação do aluno – e vice-versa. Conforme argumenta Carvalho (1986, 2003, p.90) "o comportamento do aluno influencia o comportamento do professor e vice-versa". Assim, conclui-se que a

atenção e responsividade de Luan foram em função do grau de iniciativas da professora e, de suas atitudes durante a interação.

Gil (1990), investigando sobre as relações funcionais entre o desempenho da professora e o desempenho dos alunos em sala de aula, a partir do comportamento verbal e não verbal de ambos, constatou que o desempenho da professora depende tanto de condições antecedentes (desempenho atual do aluno e as expectativas da professora em relação ao desempenho dele), como das condições subsequentes (desempenho atual dos alunos e as relações desse desempenho com antigas e novas expectativas da professora). Assim entendese que havia uma relação dinâmica e interdependente na interação da díade.

O aluno mostrou-se pouco responsivo às tarefas propostas pela professora durante a linha de base na rotina de atividade. Essa baixa responsividade manifestou-se das seguintes formas: baixa frequência em dirigir o olhar para o exercício escrito na folha de papel, lassidão das mãos no momento de segurar os lápis, rigidez no corpo e movimentos bruscos na tentativa de escapar da situação. Estes eram alguns dos comportamentos que Luan apresentava quando era solicitado a fazer a atividade na mesa enquanto os outros colegas também estavam realizando as tarefas. Nessa ocasião, a professora ficava de pé de frente para Luan tentando mantê-lo trabalhando, usando elogios, incentivos e/ou insistindo para que concluísse aquilo que estava fazendo. Como mostra a figura 7 abaixo:



Figura 7: atividade de mesa: Linha de Base

Fonte: A autora

Dados observacionais revelaram que, muitas vezes, as tarefas propostas na rotina de atividades pareciam inapropriadas para o aluno. De forma específica, Luan parecia não compreender as instruções e/ou os objetivos do trabalho proposto. Tomando-se como

premissa o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP)<sup>22</sup>, é possível conjecturar que essa baixa responsividade de Luan nas atividades sugeridas pela professora fossem consequência da não relação estabelecida entre o desenvolvimento real e potencial do aluno. Em outras palavras, a professora parecia generalizar a atividade sem levar em consideração as reais dificuldade/limitações de Luan.

Foram identificados, durante o estudo, poucos momentos em que a professora individualizava a atividade, considerando as necessidades específicas do aluno. Conforme argumenta Mcintosh (1993 apud SILVA, 2003), a falta de individualização no ensino pode determinar a menor participação do aluno com deficiência.

Apesar do aumento na frequência de respostas de Luan após a organização da atividade, observou-se tendência decrescente destas respostas a partir da 18ª sessão. Essa tendência ocorreu, possivelmente, por dois motivos registrados nas sessões subsequentes. O primeiro foi que os alunos da turma estavam agitados, conversando muito. Isso fez com que Sônia, a todo o momento, interrompesse a atividade que estava realizando com Luan para chamar a atenção do grupo. Esse fenômeno fez com que a frequência de interações da díade diminuísse.

O segundo motivo diz respeito à mudança de comportamento de Luan que começou a oscilar entre agitação, irritação, choros constantes e autoagressão, no início da aula. Esses comportamentos se estendiam ao longo da atividade realizada com a professora. De forma específica, quando Sônia sentava-se para trabalhar, individualmente, com Luan, ele mostrava-se resistente, não responsivo e, assim, havia pouca interação.

Silva (2003) verificou que a participação dos alunos e o ruído em sala de aula indicam uma relação de dependência entre as ações da professora e as dos alunos, bem como a quantidade de estimulação oferecida pela professora, corresponde a uma melhora na qualidade do desempenho do aluno. Em outras palavras, considerando a conclusão da autora e o ambiente da sala de aula de Luan, como estava estruturado, pode-se dizer que o barulho durante o momento da atividade aliado a falta de motivação foi condição básica para as mudanças no seu comportamento e, interferiram na interação do aluno com a professora no momento da atividade.

potencialmente atingíveis. (VYGOTSKY, 1998)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Definida como a distância entre o *nível de desenvolvimento real*, determinado pela capacidade de resolver um problema sem ajuda, e o *nível de desenvolvimento potencial*, determinado através de resolução de um problema sob a orientação de um adulto ou em colaboração com outro. Uma série de informações que a pessoa tem a potencialidade de aprender, mas ainda não completou o processo, conhecimentos fora de seu alcance atual, mas

Em comparação com as outras rotinas analisadas, a maior frequência de interação da díade na intervenção ocorreu nas atividades pedagógicas. Esse padrão pode ser justificado pelo fato de ser o único momento em que a professora sentou-se por mais tempo para interagir, individualmente, com o aluno. Neste momento observou-se uma possibilidade de interação comunicativa bastante ativa. De fato, Luan mostrou-se mais responsivo durante a intervenção, exceto nos dias que chegou agitado na escola, a partir da sessão 18. Ele tendia a olhar para a professora com mais frequência e dirigir o olhar para atividade que ela propunha, como observado no trecho da sessão 12, abaixo:

[...] A professora aponta três vezes para o pictograma chamando-o para fazer a atividade: <u>Vamos Luan fazer a atividade</u>, <u>vamos?</u>

Luan faz estereotipias com as mãos na frente dela e com o canudo na boca. Ela retira o canudo da mão dele e pega na mão dele tentando levantá-lo e falando: Vem Luan fazer a atividade! (apontando para o cartão).

Ele olha para ela fixamente e, ela se abaixa e diz: vamos fazer a atividade, vamos?

Ele vocaliza: <u>"EH,ih!Eh,ih!"</u> e se levanta. Ele senta no lugar dela e ela o ajuda a sentar no seu lugar.

Ele pega o cartão da batata que está sobre a carteira e ela diz: <u>Não, não vai</u> comer batata agora não, não é hora de comer batata!

Um aluno se aproxima e ela diz: Só depois que terminar a atividade com Luan!

A atividade proposta do dia é para pintar as letras do nome dele numa gravura que tem uma menininha com vários balões e, dentro deles diversas letras. Logo embaixo é para cobrir o pontilhado com o nome dele.

Ela chama a atenção dele dizendo : <u>Ò Luan! "L" de Luan! "L, L, L" de Luan, aqui!</u>

Ele pega as mãos dela e balança olhando para ela.

Ela diz: Não, não vai bater palma agora não que não terminou a tarefa!

Ela pega dois lápis de cor, um vermelho e outro azul e pede para ele pegar o azul.

Ele pega e tenta rabiscar a folha ela segura a mão dele e diz: <u>Não! Só no balãozinho da letra "L" de luan! Umbora Luan!</u>

Ele pinta com o auxilio dela.

Ela diz: muito bem Luan!

Ele vocaliza: "Eh,ih! Eh, ih!"

Ela dá as mesmas coordenadas para as outras três letras do nome dele e a atividade segue sem alterações. [...] (GOMES, CD 2, 2010, grifo nosso)

De maneira geral, após a implementação do programa de capacitação, as atividades propostas passaram a ser realizadas com apoio de pictogramas. O uso desse recurso parecia facilitar a compreensão de Luan. Esse resultado confirmou os achados de Hermelin e O'Conner (1976, apud NUNES, 2000, p.125) que afirmam: "os autistas apresentam bom

desempenho no processamento de estímulos visuais (pictogramas) e baixo desempenho na compreensão de estímulos transientes (ex.fala)".

#### 3.3.3 – Entrada

A figura 8 abaixo indica a frequência de turnos (iniciativas e respostas) da díade nas rotinas de entrada.

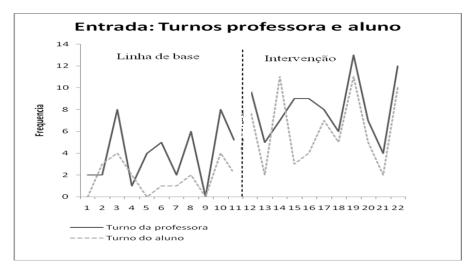


Figura 8- Entrada: Turnos da professora e do aluno

Fonte: A autora

A Figura 8 indicou que, apesar da oscilação na frequência de turnos da rotina de entrada, é notório o reduzido número de episódios interativos na entrada entre a díade nas sessões de linha de base e nas primeiras sessões de intervenção. Esse resultado pode ser justificado pela forma como a rotina foi desencadeada. Em outras palavras, dados observacionais das sessões de entrada indicaram que a professora, tipicamente, chegava à sala de aula com 10 minutos de atraso. Ao chegar, Sônia organizava, inicialmente, o espaço da sala de aula, como colocar os cadernos na mesa, guardar materiais didáticos ou apagar o quadro. Enquanto realizava tais tarefas, conversava com a turma, perguntando sobre os materiais didáticos, tarefas feitas e outros assuntos referentes à aula. Luan, em geral, permanecia isolado, sem participar desta interação.

O tipo de perguntas ou comandos dados pela professora, possivelmente, não favoreceram respostas comunicativas do aluno na fase de linha de base. Esse padrão de respostas pode ser exemplificado na sessão 5, abaixo:

A professora se encontra na sala e recebe Luan, com entusiasmo: Professora: Oi Luan, chegou o Luan! Boa tarde Luan! Me dê sua bolsa! Ele a entrega, pega o seu pincel e segue para o canto da sala. A professora arruma seus livros na mesa e sai da sala.

Ao voltar, depois de 2 minutos, conversa com a professora auxiliar e senta na sua carteira.

De longe ele vocaliza "Titia" e outros sons incompreensíveis.

A professora permanece na mesa. [...]. (GOMES, CD 1, 2010, grifo nosso)

No exemplo acima, a professora deu comandos ao aluno e, em seguida, organizou a sua mesa e saiu da sala. Neste momento, Luan verbalizou. Sua fala era aparentemente intencional, uma vez que dirigia o olhar para a professora. A distância física entre a díade não permitiu, possivelmente, que Luan fosse ouvido e, uma oportunidade que poderia ter sido o começo de uma comunicação, passou despercebida. Observou-se nas rotinas de entrada que não havia uma preocupação da professora em estabelecer uma interação com o aluno no início da aula. Luan, tipicamente, chegava sozinho, pegava seus objetos preferidos (pincel de pêlo ou canudos) na prateleira, sentava-se ou deitava-se no canto da sala, sem que houvesse qualquer interferência da professora.

Quando a professora estava presente na sala no momento da entrada, raramente olhava para Luan, mesmo quando ele vocalizava e olhava para ela. A interação da díade parecia não ocorrer pelo fato da professora estar com a atenção voltada aos seus livros ou aos outros alunos, como ilustra a figura 9 abaixo:



Figura 9: Na entrada: professora e aluno

Fonte: A autora

Após o programa de capacitação, observou-se um aumento de interação, embora de forma tímida. Isso pode ser observado no segmento seguinte, extraído da sessão 13 da intervenção:

Luan entra sozinho na sala e a professora já se encontra sentada na sua carteira.

Ele segue para a prateleira com a lancheira na mão e pega uns canudos.

Ela vai até ele, pega a lancheira das mãos dele dizendo: <u>Luan achou o canudo?</u> Dá a lancheira para cá para eu guardar!

Ele entrega a lancheira e, deita no chão, de frente para a carteira da professora.

Passado alguns segundos, ela se dirige a ele de sua carteira dizendo: <u>Luan</u> você ta com sono de novo, é Luan? Tá com sono? Repete por duas vezes.

Os alunos em volta da sua carteira interrompem a conversa dela com Luan Ela fica na sua carteira conversando com três alunos.

Ele continua deitado no chão com os canudos nas mãos. Em um dado momento ele vocaliza: "<u>Titia</u>" com a mão na boca. Ela não percebe. [...] (GOMES, CD 2, 2010, grifo nosso).

Como já foi possível notar na figura 8 e na descrição do trecho acima, após a implementação do programa de capacitação, observou-se certa estabilidade na frequência de turnos da professora e do aluno durante a entrada. Embora as interações tenham ocorrido com baixa frequência, não houve ausência delas em nenhuma das sessões. É importante enfatizar que este episódio seria um dos momentos mais propícios para se estabelecer a interação comunicativa, visto que este era, dentre os três episódios analisados, o que não, necessariamente, havia uma sistematização rígida no emprego das estratégias a serem utilizadas para proporcionar uma melhor interação da díade. Em outras palavras, a rotina não era estruturada e a professora tinha a oportunidade de chegar mais próximo de Luan e iniciar um diálogo informal, deixando a comunicação fluir sem programação pré-estabelecida do que deveria fazer. Para favorecer a comunicação, foram disponibilizados, neste episódio, alguns objetos e pictogramas de preferência de Luan (ex: pincel, canudos, lápis de cor) que poderiam ser utilizados pela professora.

Vale ressaltar que os estudos envolvendo os princípios da interação humana são de difícil generalização. Segundo Hinde (1995, p.6), "diferentes indivíduos comportam-se diferentemente dependendo das relações estabelecidas, o que significa que cada relação é única em algum aspecto, dificultando a generalização de seus achados". Assim sendo, mesmo que a pesquisadora tenha tentado ampliar as interações da díade através dos materiais disponibilizados, essa prática parece ter sido pouco efetiva.

A figura 8 indica tendência ascendente na frequência de turnos a partir da 16ª sessão de intervenção. Esse fenômeno é atribuído, principalmente, a maior interação entre a díade, desencadeada pelos problemas de comportamento do aluno. De forma específica, durante esse período, Luan começou a chegar à escola irritado, choramingando e evitando aproximação

física com os outros. Esse comportamento parecia ser consequência das noites mal dormidas que ele vinha tendo, conforme relatado pela mãe do aluno. Em uma das sessões subsequentes, a interação da díade chegou a aumentar a frequência por conta de um incidente que ocasionou uma reação inesperada do aluno e, consequentemente, uma maior interação, como exemplifica o trecho da sessão 19 abaixo:

Luan entra sozinho na sala choramingando, deixa a bolsa na porta da sala.[...]

A professora entra em seguida e diz: <u>Ei,ei! Luan venha pegar a bolsa que você deixou aqui,venha! Chegue, venha pegar!</u>

Ele não dá resposta, nem olha para ela.

Ela vai até ele e o pega pelo braço falando: Vamos pegar a bolsa vamos?

Ele vocaliza: Êh,êh!Ih!Ih!

Ela continua tentando levantá-lo até que consegue fazer com que ele se levante.

Ele pega a bolsa gritando, pulando e vocalizando alguns sons incompreensíveis e coloca no lugar indicado. Joga-se no chão, fica batendo a cabeça na parede, chorando.

A professora se abaixa até ele e diz: <u>Não precisa chorar, já passou, passou! E o beija na cabeça. [...].</u> (GOMES, CD 2, 2010, grifo nosso)

O trecho acima forneceeu informações sobre a qualidade dessa interação. Em outras palavras, a tentativa em acalmar o aluno fez com que a professora interagisse mais com ele. O aluno, por encontrar-se irritado, emitiu respostas, essencialmente, de protesto. Assim, esse tipo de interação não foi considerado positivo do ponto de vista educativo, porque a professora apenas tentava controlar a situação e não buscava solução para impedir os comportamentos desadaptativos do aluno.

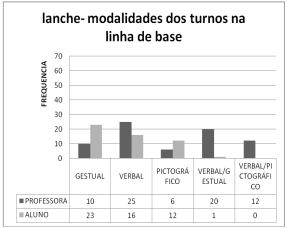
## 3.4 - OS EFEITOS DO PROGRAMA DE INTERVENÇÃO NAS MODALIDADES DE TURNOS DA DÍADE

As modalidades de turnos empregados pela díade durante as três rotinas (lanche, atividade e entrada) serão descritos nessa seção.

## 3.4.1 - Lanche

As figuras 10 e 11 abaixo indicam a frequência dos turnos gestuais, verbais, pictográficas, verbais/gestuais e verbais/pictográficas empregadas pela díade durante a linha de base e durante a intervenção na hora do lanche. Considerando a ocorrência de 11 sessões

de linha de base e 11 sessões de intervenção, a presente análise foi realizada com todas as sessões videografadas.



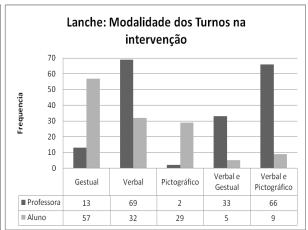


Figura 10: Lanche: Modalidade dos turnos

na linha de base

Fonte: da pesquisadora

Figura 11: Lanche: Modalidade dos turnos da díade na

intervenção

Fonte: da pesquisadora

Observou-se, nas figuras acima, que a professora aumentou a frequência de modalidades verbais e verbais/pictográficas na hora do lanche após o programa de capacitação. Durante a linha de base a professora utilizou, com maior frequência, a modalidade verbal e verbal/gestual para se comunicar com o aluno.

A não utilização da modalidade verbal/pictográfico e o pouquíssimo uso de respostas pictográficas empregadas na linha de base, pelo aluno, sugerem que a professora interagia pouco com ele. Em outras palavras, pelo fato de Luan comer o lanche de forma independente, a professora criou poucas oportunidades de interação nesses episódios. Constatou-se esse fenômeno no relato a seguir (linha de base – sessão 2):

Não há cartões sobre a mesa de Luan.

A professora já se encontra na mesa de Luan e o chama da carteira dele dizendo: <u>Chega Luan, lanchar!</u>

Ele, no canto da sala, não se levanta, apenas olha para ela.

Ela pega a lancheira e vai em direção a ele e faz o gesto de mostrar a lancheira para ele.

Ela inclina-se e o pega pelo braço e leva ao banheiro para lavar as mãos.

Quando volta à sala, ele senta e a professora abre a vasilha dos biscoitos na frente dele. Ele começa a comer.

Ela vai buscar a água.

A professora volta e põe sobre a mesa dele o copo com água e retorna a sua carteira. Ela corrige os cadernos dos alunos, enquanto Luan continua lanchando. (GOMES, CD 1, 2010, grifo nosso)

Como a CAA era algo novo para Sônia, o uso dos pictogramas na linha de base só foi realizado nos dias em que a professora auxiliar se encontrava na sala, pois esta os utilizava com frequência na rotina de Luan e os colocava afixados na carteira do aluno. Após o programa de capacitação, observou-se aumento na frequência do uso dos pictogramas pela professora. Sua utilização passou a ser diária, mas sempre apoiada pela comunicação verbal. A professora sempre oralizava ao mostrar o cartão para chamar a atenção de Luan, evidenciando o emprego do mando com comunicação alternativa. Um exemplo do uso dessa estratégia é evidenciado no trecho abaixo, referente à sessão 22:

Luan está no canto da sala com um jogo de memória do menino maluquinho. A professora pega o cartão de lavar as mãos que está sobre a mesa e, olhando nos olhos de Luan aponta para o cartão dizendo: <u>Vamos lavar as mãos para depois lanchar, vamos Luan?</u> O chama por duas vezes e, espera a resposta dele.

Ele atende ao chamado e os dois seguem para o banheiro.

[...] Ele sai do banheiro, onde estava lavando as mãos e, entra correndo na sala em direção ao canto da sala onde estava um jogo de memória e a professora o chama: Ei, Luan! Venha pegar sua lancheira, venha, chegue!

Ela mostra o cartão da lancheira para ele. Ele volta e pega a lancheira.

Ela sai da sala de aula para pegar água para ele.

Ele fica olhando ela se afastar. (GOMES, cd 2, 2010, grifo nosso)

Houve, também, aumento na frequência de turnos verbais e verbais/pictográficas da professora após a implementação do programa de intervenção no lanche conforme figura 11 acima. Acredita-se que esse aumento foi possível pela facilidade de interação propiciada neste evento onde o aluno encontrava-se mais bem disposto. A professora o chamava com o cartão do lanche na mão e, às vezes, não chegava nem a mostrá-lo, só o comando de voz: "Luan vamos lanchar?", era suficiente para ele ir em direção à carteira para lanchar. Os pictogramas neste episódio foram mais usados para ele optar em comer primeiro a batata ou o biscoito e, finalmente, pedir água.

O seguinte segmento da sessão 19 abaixo ilustra a interação na qual a professora empregou as duas modalidades de comunicação: o verbal/gestual e o verbal/pictográfico.

Luan está no canto da sala, calado. Parece triste. Neste dia ele dormiu na entrada, estava sonolento e parecia irritado.

A professora se aproxima dele e aponta para o cartão do lanche: Olha Luan! Vamos lanchar, vamos? (4 vezes o chama).

Ele olha para ela, coça a cabeça e levanta-se.

Os dois seguem para o banheiro para lavar as mãos.

Ao voltar à sala a professora fala, com a mão na cintura: <u>Vá pegar sua</u> lancheira, vá!

Ele segue em direção a prateleira, pega a lancheira e vai para sua carteira.

Ele senta-se ao lado dela na carteira onde há 6 cartões de CAA.

Ele abre a lancheira e pega a batatinha.

Ela pega o pacote da mão dele e coloca a batatinha na vasilha.

Ela sai para buscar água para ele.

Ao voltar, põe o copo sobre a mesa dela.

Ele olha para ela.

Ela defronte a sua carteira olha para ele com a mão na cintura e pergunta: Você quer água? Então me dá o cartão! Aponta para o cartão que está sobre a mesa dele e o copo que está na sua mesa.

Ele estende a mão, como se fosse pegar o copo, e ela o interrompe, dizendo: Não, não! O cartão da água me dê!

Ele pega o cartão da água e a entrega. (GOMES, CD 2, 2010, grifo nosso)

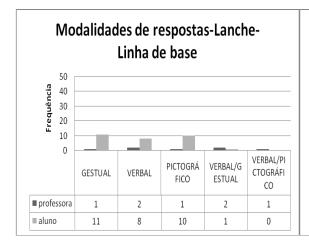
No momento em que a professora o chamou com o cartão do lanche ela verbalizou, reforçando o chamamento e apontando para cartão, caracterizando o emprego do mando com a CAA. Esse reforço empregando a modalidade verbal/pictográfica parece ter ajudado Luan a entender que era hora do lanche. Vale ressaltar que, em outros momentos, quando a professora o chamava sem o cartão, era preciso que ela verbalizasse muito mais para ele levantar-se.

Ao solicitar que Luan pegasse a lancheira, a professora usou a modalidade verbal/gestual e esperou que ele pegasse a lancheira na prateleira. Na maioria dos episódios do lanche a professora utilizou mais a modalidade verbal, e quando não obtinha a resposta que queria nas solicitações, recorreu aos pictogramas para facilitar a comunicação com Luan.

Em seguida foram analisadas, de forma separada, as modalidades empregadas nas iniciativas e nas respostas da díade.

#### Modalidades de Respostas

As frequências de modalidades de respostas empregadas por Luan e a professora no lanche estão apresentadas nas figuras 12 e 13 abaixo:



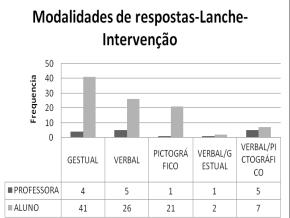


Figura 13: Lanche- Modalidades de respostas na na linha de

Figura 12: Lanche- Modalidades de respostas na Linha de base.

Intervenção Fonte: A autora Fonte: A autora

O aluno aumentou, consideravelmente, a frequência de respostas gestuais, vocais e pictográficas nas sessões de intervenção, quando comparado com as de linha de base. Estas modalidades foram empregadas pelo aluno quando ele se levantava do chão para ir lanchar, quando abria a lancheira para pegar seu alimento, quando vocalizava na hora que a professora o continha para escolher o tipo de lanche e, quando era solicitado que pegasse o cartão da água.

Observou-se que a responsividade do aluno pode ter melhorado em virtude da professora utilizar, de forma simultânea, a verbalização com o uso dos pictogramas (modalidade verbal/pictográfica), conforme previamente descrito.

apresentou baixa responsividade na modalidade verbal/gestual verbal/pictográfica nas fases de linha de base e intervenção. A professora, por sua vez, utilizou os pictogramas, com menor frequência, na fase de intervenção. Esse comportamento pode ser justificado pelo fato de a professora considerar que o aluno já realizava a rotina, com independência, sem necessitar de suas orientações. Assim, interagiu pouco com ele utilizando os pictogramas.

Mesmo o aluno mostrando espontaneidade e independência no momento do lanche, a professora poderia ter aumentado a frequência de interação utilizando mais as estratégias naturalísticas de ensino como o Arranjo Ambiental, o Mando com CAA e o Modelo.

No relato abaixo, extraído da sessão 15, observou-se que o aluno deu respostas ao comando da professora, mas a interação poderia ter se estendido se a professora tivesse interagido mais com ele. Em outras palavras, a professora poderia: a. usar um cartão de cada vez e na sequência de rotina- primeiro o de lavar as mãos e depois o do lanche; b. deixar que ele escolhesse o tipo de lanche que queria; c. falar de forma pausada, dando tempo para ele dar a resposta; d. fazê-lo solicitar a água através do cartão.

[...] A professora se aproxima dele sem cartão e diz: <u>Vamos lavar as mãos</u> para lanchar?

Luan não reage ao convite e ela novamente com o cartão de lavar as mãos e o do lanche nas mãos, diz: vamos primeiro lavar as mãos e depois lanchar, vamos?

Ele levanta-se e seguem os dois juntos ao banheiro.

Ao voltar à sala ela pega a lancheira, ele segue atrás dela.

Chegando à carteira dele, ela abre a lancheira, e ele já começa a comer os biscoitos.

Ela põe a lancheira por trás da carteira dele e sai para buscar água.

Ao voltar, pega o pacote de batatas da lancheira dele e, com ela na mão pergunta: Quer batata, quer Luan? Vou botar um pouco aqui e o resto pra depois. Sem esperar a resposta dele, põe a batata na vasilha do biscoito.

Ela volta a sentar-se na sua carteira ao lado de Luan.

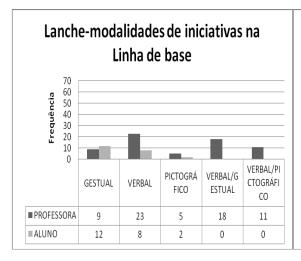
Quando ela distrai ele estende a mão e rouba-lhe o copo com água que está na mesa dela ao lado. Ela tenta contê-lo – sorrindo - ,mas depois deixa que ele pegue a água.[...]

(GOMES, CD 2, 2010, grifo nosso)

Percebeu-se, nessa sessão, que não houve uma prévia organização do espaço físico para a realização da rotina do lanche. No início, a professora utilizou, simultaneamente, os cartões do lanche e de lavar as mãos, dando margem à possível confusão por parte do aluno ao olhar os dois cartões. Em outro momento, quando ele poderia ter optado pelo tipo de alimento que iria comer, a professora não usou os pictogramas para dar-lhe opções de respostas. Por fim, poderia ter incentivado o uso do pictograma para solicitar a água.

#### Modalidades de Iniciativas

As frequências de modalidades de iniciativas empregadas por Luan e a professora estão apresentadas nas figuras 14 e 15 abaixo:



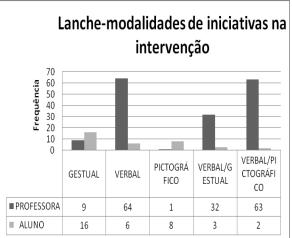


Figura 14: Lanche- Modalidades de iniciativas na Linha de base

Fonte: A autora

Figura 15: Lanche- Modalidades de iniciativas na Intervenção

Fonte: A autora

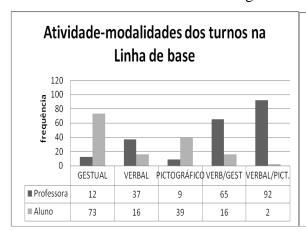
Observando as figuras 14 e 15 acima, percebeu-se que as iniciativas na intervenção, em sua maioria, foram da professora e ocorreram com maior frequência na modalidade verbal e verbal/pictográfico. Um expressivo aumento de iniciativas verbais associadas ou não ao uso dos pictogramas foi observado ao contrastar as fases de linha de base e intervenção de Sônia. Esse aumento de iniciativas da professora pode ser aferido por percepções antecedentes que ela tinha do aluno, e de suas expectativas em relação ao desempenho dele. Em outras palavras, como ela já sabia que Luan tinha certa independência na hora do lanche, utilizou com maior frequência a modalidade verbal, não fazendo uso só dos pictogramas como foi proposto na capacitação, de usar menos o verbal e intensificar o uso dos cartões.

Com exceção da modalidade verbal, o aluno apresentou aumento na frequência de iniciativas nas modalidades gestuais, pictográfica, verbal/gestual e verbal/pictográfica nas sessões de intervenção quando comparado com a linha de base. A literatura indica que o uso do arranjo ambiental e o procedimento de espera são eficazes para aumentar as iniciativas de interação do indivíduo (DANELON, 2009). Assim sendo, é possível conjecturar que o aumento na frequência de tais estratégias pela professora poderiam ter favorecido as iniciativas de interação do aluno.

Em termos gerais, a professora iniciou interações em frequencia superior ao aluno nas modalidades verbal/ verbal-gestual/verbal-pictográfica. Tal informação coincide com os achados de Bastos (1980 apud CARVALHO, 1986, p.5) o qual, pesquisando sobre a interação verbal professor-aluno em classes de 1ª. série com alunos com NEE incluídos, verificou que, mesmo quando os alunos participam muito, a ação da professora como iniciadora de contatos é maior.

#### 3.4.2 - Atividade

Na busca de compreender como esta professora contribuiu para a formação do aluno com autismo, focalizou-se a análise na dimensão pedagógica<sup>23</sup> da interação comunicativa da díade em sala de aula. Considerando as modalidades empregadas neste episódio as figuras 16 e 17 abaixo, indicou a frequência de turnos gestuais, verbais, pictográficas, verbal-gestuais e verbal-pictográficas empregadas pela díade durante a linha de base e durante a intervenção na atividade. Considerou-se como frequência de análise a ocorrência de 11 sessões de linha de base e 11 sessões de intervenção. A presente análise foi realizada com todas as sessões videografadas.



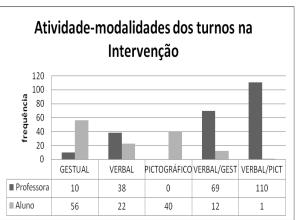


Figura16: Atividade- Modalidades

de linha de base Fonte: A autora

Figura 17: Atividade- Modalidades na Intervenção

Fonte: A autora

As figuras acima revelaram que o aluno empregou, com mais frequência a modalidade gestual e pictográfica durante a interação com a professora nas fases de linha de base e intervenção. Ele apresentou menor frequência de turnos nas modalidade verbal/pictográfica, sugerindo sua dificuldade em oralizar.

A comunicação gestual tanto em autistas vocais quanto não vocais é tipicamente deficitária (Von Tetzchner; Martinsen, 2000, apud Nunes, 2000). Assim seria necessária uma motivação, ou seja, uma atenção maior dispensada a ele, para que ele aprendesse novos modos de comunicação, como iniciativas com o uso da Comunicação Alternativa ou vocalizações mais precisas.

No episódio abaixo descrito da sessão 17, o aluno recusou-se levantar-se para fazer a atividade, permanecendo deitado no canto da sala.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> A dimensão pedagógica é aqui entendida como trabalho pedagógico que engloba os elementos constituintes da ação educativa como um todo e do fazer docente, que se concretiza no espaço escolar, especialmente na sala de aula.

Estes últimos dias Luan têm estado irritado e chorando muito. Há uns seis dias que chega sonolento e irritado. Quando chega deita no chão e, na maioria das vezes dorme um pouco antes da atividade.

Ele está deitado no chão com os canudos na mão e na boca. De vez em quando fecha os olhos e fica parado.

A professora se aproxima dele com o cartão da atividade na mão e aponta dizendo três vezes para ele: Olha Luan! Vamos fazer a atividade, vamos!

Ela retira os canudos da mão dele devagar e, ele olhando para ela vocaliza: "tititia" e a empurra com os pés.

Ela segura as mãos dele esperando que ele se levante e, ele fica parado.

Ela tenta levantá-lo de novo segurando nas mãos dele sem falar, mas ele não corresponde [...].Ela diz: do jeito que ele tá aí, nem adianta tentar que ele não vai, vamos deixar ele se acalmar, acordar; que chamo ele.

Ela desiste de chamá-lo novamente e sai. (GOMES, CD 2, 2010, grifo nosso)

Percebeu-se, no episódio acima, a falta da mediação por parte da professora. Na terceira tentativa verbal a professora pareceu desistir da interação. É possível conjecturar que o aluno não tenha tido tempo suficiente para processar os comandos da professora. Talvez, se um tempo de espera maior tivesse sido fornecido, ele tivesse respondido. O uso da CAA pela professora poderia, também, ter facilitado à compreensão do aluno.

De acordo com Glennen; De Coste (1992) 61% das pessoas com autismo desenvolverão alguma forma de comunicação, apenas se forem sistematicamente expostas a outras modalidades que substituam ou suplementem os padrões comunicativos existentes (Nunes, 2000). Assim sendo, seria importante a exposição frequente do aluno ao sistema CAA.

Nas sessões de intervenção, durante as atividades pedagógicas, Luan olhava muito para a professora, sorria e buscava aconchego com as mãos dela no seu rosto sempre que ela verbalizava algo para ele na execução da atividade. Nesse episódio, a professora conseguiu interagir por mais tempo com Luan e ele mostrou-se mais responsivo do que nos outros episódios. Na descrição da sessão 17 abaixo é identificado esse tipo de interação.

[...] Pela segunda vez a professora tenta chamar Luan para a atividade. Ela se aproxima dele novamente com o cartão da atividade na mão e aponta dizendo para ele: Olha Luan! Vamos fazer a atividade, vamos! Ela novamente insiste levantá-lo pegando nas duas mãos e consegue. O acompanha até a carteira e ele senta na carteira.

Começa a atividade falando: <u>Luan vai fazer a atividade e, depois vai dormir né Luan? Parece que não dormiu!</u>

Ele olha para ela.

Ela diz: <u>Ò Luan, "A"!</u>

Ele sorri e tenta pegar as mãos dela para por no seu rosto.

Ela diz: Não, agora não! Ò Luan, "A" de abelha, onde tá a abelha, aqui ó? Vai passando a mão sobre as cinco gravuras para ele identificar a abelha.

Ele põe a mão na boca e vocaliza: "titi" e tenta novamente pegar as mãos

Ela se retrai e diz: <u>Não Luan, ò aqui, aqui, a abelha, pega a abelha e coloca</u> aqui, "A" de abelha. Pega a abelha Luan!

Ela pega a mão dele e coloca sobre a gravura da abelha. Ele pega a gravura olhando para ela e segura firme!

Ela o ajuda a colocar no lugar indicado.

Ela diz: Muito bem Luan! E pega no rosto dele.

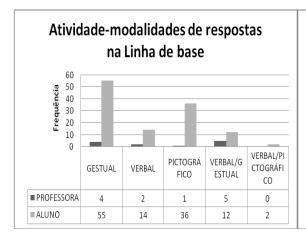
Ele olha para ela. [...] (GOMES, CD 2, 2010, GRIFO NOSSO)

Tudo era novo para a professora Sônia e, às vezes, ela evidenciou dificuldades em estabelecer uma comunicação interativa com Luan. Na sessão 17, foi um dos dias em que ele estava sonolento e indisposto e a professora não conseguiu fazer a atividade dele juntamente com os outros alunos. A mesma referiu-se a ele dizendo: "do jeito que ele tá aí, nem adianta tentar que ele não vai, vamos deixar ele se acalmar, acordar; que chamo ele". Neste dia a atividade foi realizada à parte, depois da natação e do lanche.

Em seguida serão analisadas, de forma separada, as modalidades empregadas nas iniciativas e nas respostas da díade.

#### Modalidades de Respostas

As frequências de modalidades de respostas empregadas por Luan e a professora durante a atividade estão apresentadas nas figuras 18 e 19 abaixo:



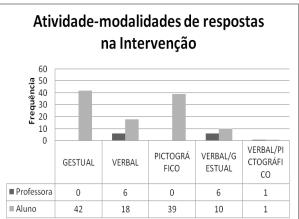


Figura 18: Atividade- Modalidades de respostas na Linha de base

respostas na Linha de base Fonte: A autora

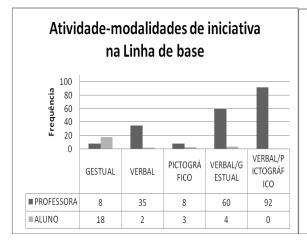
Figura 19: Atividade- Modalidades de respostas na Intervenção

Fonte: A autora

A professora apresentou baixa frequencia na maioria das modalidades de resposta da intervenção, enquanto que o aluno evidenciou maior número de respostas na modalidade gestual, verbal e pictográfica. Comparando as respostas da Linha de base e da intervenção, verificou-se um decréscimo nas frequências das modalidades gestual, verbal/gestual, verbal/pictográfico do aluno. Essa baixa frequência nas modalidades podem ser justificadas pela forma como a professora conduziu a atividade. Em outras palavras, Sônia tipicamente, dava as instruções das tarefas para a turma e, em seguida, sentava-se para realizá-la, individualmente, com Luan. A tarefa era, então, executada de forma abreviada com o aluno. Sônia dava as instruções e apoio físico, mas parecia não fornecer possibilidades para que Luan fizesse iniciativas de interação.

### Modalidades de Iniciativa

As frequências de modalidades de iniciativas empregadas por Luan e a professora durante a atividade estão apresentadas nas figuras 20 e 21 abaixo:



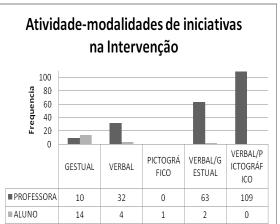


Figura 20: Atividade- Modalidades iniciativas na Linha de base

Fonte: A autora

Figura 21: Atividade- Modalidades de iniciativas de

na Intervenção Fonte: A autora

Foi possível perceber nas figuras acima que, de um modo geral, as iniciativas de interação do aluno, na fase da Linha de base para intervenção, diminuíram. Contraditoriamente, essa baixa frequencia pode ser considerada como um "avanço" em relação à linha de base, pois sinalizou que a professora diminuiu, consideravelmente, a repetição de comandos verbais na hora em que a atividade estava sendo realizada e, assim, passou a verbalizar menos, a esperar a ação do aluno quando fazia uma pergunta ou solicitava

uma ação, fazendo assim, uso dos procedimentos naturalísticos para aumentar a responsividade de Luan.

No segmento abaixo, extraído da sessão 13 na atividade, observou-se aumento na responsividade do aluno, após a redução de iniciativas verbais da professora:

[...] Luan senta e pega a cola que está sobre a mesa. A professora o interrompe e diz: Peraí, daqui a pouco vamos pegar a cola.

Ela aponta para a letra "L" e diz: O "L" do nome de Luan, olha Luan! Olha a bola! "L" de Luan tem na bola! Luan! Luan! Pegue a cola, colar o "L" de Luan.

Ela pega na mão dele ajudando-o a abrir a cola.

Ele dá um sorriso alto e se balança pulando sentado na cadeira.

Ela continua falando: <u>Segura a cola, aperta, aperta. Ó Luan! Aqui, aqui</u> Aponta para o quadrado onde ele deve colar a ficha com a letra "L".

Ela entrega a ficha em suas mãos e o ajuda a levar até o lugar indicado.

Ela diz: Isso Luan! O elogia pegando no rosto dele.

Uma aluna se aproxima dela e pede alguma coisa ela diz: A tia não tá aqui não, viajou!.

Ela diz: Agora o "L" de gola, olha aqui Luan! Pegue a cola.

Ele pega a ficha e ela o ajuda a colocar no lugar indicado, apontando.

Ele acerta e, ela diz: Que coisa linda!

Ele pega as mãos dela e põe no seu rosto vocalizando: "<u>Tubiiii,tubiiiii"</u>. Ela sorrir e correspondendo o gesto dele, pega nas mãos dele.

Faz o mesmo processo com as palavras bala e anel. Ele consegue colocar as duas fichas no lugar indicado e, ela o elogia com a frase: <u>Muito bem Luan!</u>, tocando no rosto dele. (GOMES, CD 2, 2010, grifo nosso)

De uma forma geral, observou-se que as iniciativas da professora (figura 20 e 21) foram acompanhadas pelo aumento na frequência de respostas do aluno (figura 18 e 19). O fato da professora utilizar sempre o pictograma associado a comandos verbais na atividade (figura 21), possivelmente, levou o aluno a responder com mais frequência empregando gestos, vocalizações e pictogramas (figura 19).

De acordo com a descrição da sessão 13 acima, Luan demonstrou gostar e buscou aproximação com a professora durante a atividade. Isso mostrou que houve certa reciprocidade na relação na medida em que Luan respondeu e buscou interação através do contato físico. As vocalizações de Luan, mesmo sem sinal de fala fizeram com que a professora interagisse mais com ele.

Conforme evidenciado na figura 20, na fase de linha de base, Luan evidenciou alguns episódios de iniciativas de interação empregando gestos e usando pictogramas. Essa

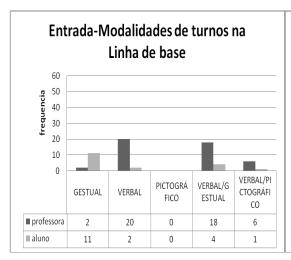
modalidade foi observada nas sessões 2, 3, 7 e 8 quando ele se distraía olhando para os lados, se balançando na cadeira no momento em que estava realizando a atividade. Nesses episódios, a professora sempre chamava a sua atenção e ele voltava a obedecer prontamente ao comando de pegar o pictograma para dar a reposta na atividade.

Após o programa de capacitação, observou-se que Luan diminuiu a frequencia desses gestos - que pareciam desligá-lo da atividade no momento - , assim como permaneceu sem iniciar interações em qualquer modalidade. A falta de organização do espaço físico também ocorreu na rotina de atividade. Conforme foi discutido na sessão de lanche, a professora poderia ter estruturado na atividade também, o ambiente de forma a favorecer mais iniciativas de interação do aluno, como, deixar sobre a mesa somente os cartões que seriam usados naquela atividade e dispor o material da atividade a ser feita na carteira de Luan.

#### 3.4.3 - Entrada

A presente análise foi realizada com as 11 sessões de linha de base e 11 sessões de intervenção da rotina de entrada.

As figuras 22 e 23 abaixo indicam a frequência de turnos gestuais, verbais, pictográficas, verbal-gestuais e verbal-pictográficas empregadas pela díade durante a linha de base e durante a intervenção na entrada.



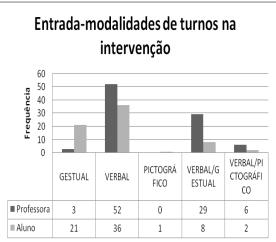


Figura 23: Entrada- Modalidades de turnos na

Figura 22: Entrada- Modalidades de turnos na linha de base

Fonte: A autora Fonte: A autora

Os gráficos acima indicaram, pela baixa frequência de turnos, que Luan apresentou limitada comunicação com a professora e com as outras crianças da sala. Sempre que ele chegava à escola ia direto para a prateleira pegar seu pincel de pêlos e canudos, tirava as

intervenção.

sandálias e, deitava-se no chão, no canto da sala. Quando a professora chegava à sala cumprimentava-o e, por alguns minutos, interagiam.

As rotinas de entrada foram as que tiverem menor frequência interativa, mesmo havendo aumento no turno da díade. Nas sessões de entrada da intervenção como se observou na figura acima, Luan utilizou, principalmente, a modalidade verbal na intervenção. Essa prevalência se deu pelo modo como ele chegava à escola, como já foi discutido anteriormente. Os sons incompreensíveis que ele vocalizava e as estereotipias eram constantes na chegada. Essas iniciativas vocais pareciam mais um desabafo do que uma forma comunicação.

No decorrer da Linha de Base deste episódio, a modalidade mais utilizada pela professora foi a verbal. A modalidade pictográfica apareceu em apenas uma sessão dos turnos da díade. Conforme afirma Kiernan (1982 apud NUNES, 2000), os autistas apresentam boa responsividade a estímulos viso-cinéticos e baixa compreensão de informações áudio-vocais. Assim, se ela tivesse utilizado os pictogramas para se comunicar com ele, possivelmente ele teria sido mais responsivo.

O aumento no uso de vocalizações e gestos por parte do aluno pode ser atribuído ao aumento na frequência de uso das modalidades verbal e verbal/gestual pela professora durante a fase de intervenção como mostra a figura 23 acima.

A prevalência nas modalidades verbal e gestual do aluno foi evidenciada na sessão 14 descrita abaixo:

Quando a professora entra na sala, Luan já está sentado na carteira com o jogo do menino maluquinho.

Ela diz: <u>Eita Luan, gostou do jogo do menino maluquinho foi? Quem foi que</u> <u>lhe deu? Foi a tia foi? Eita, que coisa boa! Gostou?</u>

Ele olha para ela e vocaliza: "Ah,ah,ah".

Ela volta-se para a turma e diz: Vamos gente que estamos atrasados!

Ele sentado na sua carteira vocaliza alguns sons e se balança na cadeira, dando pulos e pegando nas peças do jogo.[...]

De vez em quando ele vocaliza monossílabos: Ah,Ah,êh,êh! e se balança.

Numa destas vocalizações dele ela olha para ele e diz: <u>Menino, ele gostou desse jogo!</u>

Ele continua vocalizando e se balançando na carteira.

Em um determinado momento ele olha para ela e sorri, mas ela não vê. (GOMES, CD 2, 2010, grifo nosso).

A professora tendia a não responder a formas não verbais de comunicação de Luan, quando não estava próxima dele. De fato, inúmeras vezes Luan verbalizou, gesticulou e usou

pictogramas que não se efetivaram em comunicação pelo fato da professora não estar, no momento, atenta a essas ações do aluno. Isso pode ser observado no episódio acima quando o aluno fazia estereotipias com as mãos e corpo pulando na carteira, vocalizando sons e olhando para ela conversar com os outros alunos da classe.

A professora, ao apresentar maior frequência de comunicação na modalidade verbal, como está expressa na sessão descrita acima, pareceu mostrar um padrão preferencial de interações verbais, quando se relacionou com o aluno, mesmo quando essa modalidade vinha associado a outra. Diz-se *preferencial*, porque se observou que a professora, diariamente, manteve diálogos prolongados com as crianças da sala de aula. E essa prática pode ter sido estendida na relação estabelecida, também, com Luan. Ou seja, a professora entrava na sala já chamando a atenção de Luan sobre algum fato e tentando manter um diálogo sobre algum acontecimento evidente no momento.

Ainda que a frequência de interações de Luan com a professora tenha apresentado certo declínio, as estratégias naturalísticas, em geral, apresentaram um crescimento e as interações tiveram melhoras qualitativas em relação à fase de linha de base do estudo.

Em seguida serão analisadas, de forma separada, as modalidades empregadas nas iniciativas e nas respostas da díade.

### Modalidade de Respostas

As frequências de modalidades de respostas empregadas por Luan e a professora durante a atividade estão apresentadas nas figuras 24 e 25 abaixo:

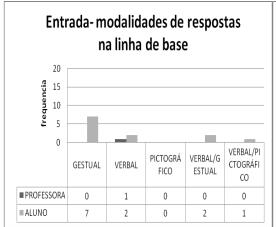


Figura 24: Entrada- Modalidades de respostas Linha de base

Fonte: A autora

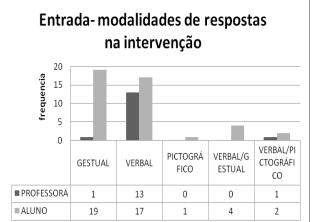


Figura 25: Entrada- Modalidades de respostas na Intervenção

Fonte: A autora

Os gráficos das Figuras 24 e 25 acima sugerem que a professora emitiu mais respostas verbais após o programa de capacitação, não sendo expressivo o aumento na frequencia de respostas nas outras modalidades Por outro lado, a frequencia de respostas do aluno, em todas as modalidades, apresentou aumento na fase de intervenção, se comparado à linha de base.

O aumento na frequencia de respostas verbais da professora ocorreu quando Luan chegava na sala sonolento ou agitado, como na sessão 13 descrita abaixo, quando ele chegou sonolento:

[...] A professora se dirige a Luan de sua carteira dizendo: <u>Luan você tá com sono de novo, é Luan? Tá com sono?</u> Repete por duas vezes.

De vez em quando ele olha para ela.

Ela olha para ele e diz: não vá dormir hoje não, viu? Vai já fazer a atividade! Tô vendo esses olhinhos vermelhos. È todo dia isso agora! Ei Luan, não vá dormir não. Fazer a atividade daqui a pouco viu![...] (GOMES, CD 2, 2010, grifo nosso).

Apesar desse aumento, vale ressaltar que, em comparação com as outras rotinas, a professora evidenciou menor frequencia de respostas nos episódios de entrada. Conforme anteriormente descrito, Sônia tendia a interagir pouco com o aluno no início da aula. De fato, nas 11 sessões de intervenção, somente em 4 delas Luan foi recebido pela professora no momento em que chegava à sala.

O aumento expressivo nas modalidades gestuais e verbais do aluno, na fase de intervenção, pode ser justificado pela figura 25 (acima) e 27 (abaixo). Nesses gráficos observou-se a ampliação na frequencia de iniciativas verbais e verbais/gestuais pela professora que pode ter favorecido a emissão de respostas do aluno.

Para ilustrar a responsividade ascendente de Luan, nesta rotina, extraiu-se um trecho da interação da díade na fase da intervenção, da sessão 16:

Luan entra sozinho e pega o jogo de memória do menino maluquinho e um carrinho de barro vermelho que está a seu alcance na prateleira.

Em seguida, põe os brinquedos no centro da sala e fica manipulando, de forma estereotipada, as peças do jogo.

A professora chega logo em seguida. Ela se aproxima de Luan que está, agora, deitado no centro da sala e diz: <u>hoje você está mais calmo? Porque ontem você estava muito zangado, hem Luan?</u>

Ela estende a mão e pede uma peça do jogo.

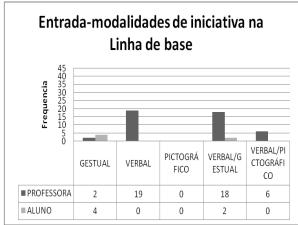
Ele olha para ela, mas não entrega a peça.

Ela pede novamente e, quando ele levanta a mão sem a peça, ela beija a mão dele.

Ele se balança e vocaliza um som incompreensível. [...] (GOMES, CD 2, 2010, grifo nosso)

#### Modalidade de Iniciativas

As frequências de modalidades de iniciativas empregadas por Luan e a professora durante a entrada estão apresentadas nas figuras 26 e 27, abaixo:



Entrada-modalidades de iniciativas na Intervenção 45 40 35 30 25 20 15 10 Frequência VERBAL/PI VERBAL/G PICTOGRÁ GESTUAL VERBAL CTOGRÁFI ESTUAL FICO CO ■ PROFESSORA 5 29 39 0 ■ALUNO

Figura 26: Entrada- Modalidades iniciativas na Linha de base

Fonte: A autora

Figura 27: Entrada- Modalidades de iniciativas na Intervenção

Fonte: A autora

Os gráficos das figuras 26 e 27, acima, indicaram aumento na frequência de iniciativas da díade nas modalidades verbal e verbal/gestual, na fase de intervenção. Os dados revelaram ainda que tanto a professora quanto o aluno não utilizaram os pictogramas, de forma isolada, para iniciar interações nas duas fases do estudo.

O aumento expressivo das iniciativas verbais da professora pode ser atribuído às condições em que ocorreram as últimas sessões de intervenção. De forma específica, conforme anteriormente descrito, Luan estava chegando irritado e manifestando comportamentos inadequados. Nessas ocasiões, as interações limitavam-se a professora chamar a atenção do aluno e ele, protestar. Ressalta-se que as vocalizações do aluno foram categorizadas como iniciativas verbais/vocais, uma vez que Luan mantinha contato ocular com a professora quando emitia sons.

# 3.5-PERCEPÇÃO DA PROFESSORA QUANTO AOS EFEITOS DO PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO

A seguir serão destacados trechos da entrevista com a professora (Apêndice J), realizada após o programa de intervenção. A entrevista foi realizada quando a pesquisadora analisava as sessões videografadas com a díade nos três episódios da interação (atividade/lanche/entrada). Nesta entrevista a professora, ao rever sua ação com Luan, refletiu sobre sua prática, identificando limitações e aspectos positivos das interações. As expectativas de mudança foram surgindo através da discussão e da introdução do programa de intervenção implementado.

De acordo com Oliveira (1993, p.105) "a intervenção pedagógica do professor tem, pois, um papel central na trajetória dos indivíduos que passam pela escola". Assim, para que ocorra a interação comunicativa entre professora e aluno com autismo acredita-se ser necessário mais que concepções de valores inclusivos, mas também, uma prática pedagógica e uma formação. De acordo com Martins, a formação do professor requer:

[...]uma preparação adequada e uma consequente mudança de postura pedagógica do professor- onde(sic) ele passe a perceber cada educando como pessoa, com características individuais e únicas, que precisam ser respeitadas e trabalhadas, a fim de possibilitar o seu desenvolvimento, além do incentivo à cooperação mútua entre os alunos normais e os portadores de alguma deficiência. (MARTINS, 1999, p.30-31)

Foi realizado um encontro com Sônia após a intervenção ser finalizada. Essa reunião ocorreu na sala dos professores, no horário de planejamento pedagógico da professora. A entrevista durou, em média, 50 minutos. Foi gravada e depois transcrita. Vale ressaltar que a professora solicitou que a pesquisadora não videografasse o encontro.

Ao assistir as filmagens de Linha de base do dia 25 de março de 2010, Sônia teceu os seguintes comentários:

- (...) Na chegada é muito difícil a gente chegar junto, porque tenho afazeres em casa e não tem como chegar cedo, só chego na hora mesmo; Aí ele faz o que quer porque não tem quem fique com ele quando a auxiliar não está;
- (...) Ele gosta de ficar sozinho e eu respeito muito esse querer dele;

(...) Os alunos até que gostam e falam com ele; Ele é querido por todos; O problema é quando ele grita e os meninos não gostam.

(Professora, 2010 – ao assistir a rotina da entrada)

Nesse segmento, o primeiro comentário revelou a falta de organização das rotinas realizadas na escola, a (possível) carência de profissionais e a consciência da professora sobre a necessidade de acompanhamento integral do aluno. Na frase seguinte, a professora enfatizou o comportamento isolado do aluno, atribuindo – possivelmente – essa conduta a uma característica intrínseca da síndrome. Como resultado, revelou que prefere não interferir. Por fim falou da reação da turma em relação a Luan.

Sobre as atividades propostas, ela relatou:

Ele faz as atividades, mas não é como os outros, quando ele se agitava, você via, eu mesma parava a atividade e deixava-o sozinho no canto dele;

A orientação que tive da coordenação da escola assim que comecei o trabalho com ele foi: "deixa ele quieto, não mexa com ele. Ele está aqui só para socializar";

A coordenação poderia ajudar nessa parte pedagógica das atividades, mas não ajuda.

(Professora, 2010, assistindo a cena dela chamando-o para fazer a atividade)

No momento da atividade a professora relatou a dificuldade em estabelecer uma interação com Luan quando ele se agitava. Como citou em outros momentos da pesquisa sentia falta também do apoio pedagógico da escola no acompanhamento das atividades a serem feitas com Luan.

Sobre a hora do lanche ela relatou:

No lanche ele faz tudo sozinho; preciso controlar só a quantidade porque ele quer comer tudo de uma só vez; Ele adora comer;

Nesse tempo eu usava pouco o cartão porque não dava tempo de procurar e organizar a mesa.

(Professora, 2010, assistindo a cena do aluno lanchando).

A hora do lanche foi apresentada pela professora como o momento mais descontraído e independente de Luan. Neste segmento mostrou-se segura e tranqüila, pois segundo ela, o aluno já conseguia lanchar sozinho necessitando apenas de sua supervisão para não deixar que ele comesse tudo de uma só vez e evitar que os alimentos caíssem no chão.

Após a apreciação das sessões de linha de base, a pesquisadora expôs trechos das sessões de intervenção. Em seguida, são destacados comentários tecidos pela professora ao assistir o episódio de entrada, do dia 10 de junho de 2010.

Essa é a primeira vez que alguém senta pra planejar e organizar o modo de agir com Luan. Nessas sessões depois de termos feito o planejamento eu busquei ter uma maior aproximação com Luan, só não consegui chegar junto com ele no início da aula, mas acho que ficamos mais próximos depois da capacitação;

Nossa relação melhorou, agora ele presta mais atenção no que falo, ele olha pra mim e, fica feliz quando me vê. Ele já olha pra mim e sorri. Acho até que ele entende muita coisa que falo!;

Quando ele chegava sonolento como mostra essa filmagem aí, era difícil lidar com ele. Parece que ele estava tendo algum problema em casa, tipo passando sono, porque estes dias aí ele tava muito sonolento e choramingando; aí nestes dias consegui fazer pouca coisa;

"Ele já pega o material e põe no lugar quando agente manda, antes deixava na porta e agente que pegava".

(Professora, 2010, assistindo a cena do aluno chegando à sala)

Percebe-se pelo comentário acima que o acompanhamento e planejamento das atividades a serem realizadas com o aluno autista são de suma importância para a segurança e melhoria da interação comunicativa entre professora e o aluno. A cada dia Sônia percebia a mudança de comportamento do aluno e adquiria habilidades em lidar com a mudança de humor de Luan.

No trecho abaixo a professora fez algumas ponderações sobre a sessão de atividade ocorrida no dia 10 de junho de 2010:

As atividades ele já fazia direitinho, pegava os cartões e colocava no lugar certo, um pouco devagar, mas fazia;

Passei a usar mais os cartões e a conversar com ele;

Ele passou a sentar perto de mim para facilitar nossa comunicação; Ainda acho que a escola poderia ajudar mais;

(Professora, 2010, assistindo a cena do aluno realizando a tarefa de mesa)

Na fase da intervenção a atividade proposta foi selecionada de acordo com o planejamento pré-estabelecido no momento da capacitação. Nota-se nesse segmento que a professora passou a sentar-se mais próximo do aluno, a esperá-lo concluir a atividade de acordo com seu ritmo e a utilizar com mais freqüência os cartões de comunicação.

Durante a apreciação dos segmentos do lanche da fase de intervenção, a professora fez as seguintes declarações:

Ele já consegue pedir água com o cartão e mostrar se quer o biscoito ou a batata;

Come uma coisa de cada vez, antes ele misturava tudo, deixava cair e chegava a comer biscoito do chão;

(Professora, 2010, assistindo a cena do lanche)

Neste segmento a professora dava oportunidade para Luan se comunicar através dos pictogramas ao solicitar o que ele queria comer e, supervisionava durante todo o lanche o comportamento do aluno.

Quando questionada pela pesquisadora como se sentia após a implementação destas estratégias na sala de aula e como estava Luan hoje, ela responde:

Eu não sei muito ainda sobre a teoria não, mas consigo agora entender e me relacionar com Luan sem medo; No começo era muito difícil, morria de medo dele ter uma crise e, eu não saber controlar, depois fui vendo que não é esse bicho de sete cabeça que parece ser. As atividades, os cartões e os roteiros na entrada, no lanche e na atividade ajudaram muito. Agora tá mais fácil pra mim, a gente treinou muito as atividades e está tudo organizado no colecionador, facilitou muito. (Professora, 2010)

Na fala de Sônia foram reveladas as dificuldades enfrentadas em sala de aula, como o limitado conhecimento sobre o autismo, e o descontentamento com a postura da escola enquanto espaço inclusivo. Esses fatores parecem influir sobremaneira na sua prática pedagógica. Pelo relato é possível comparar a tão temida inclusão, como relatado nas pesquisas aqui descritas, da maioria dos professores da escola regular, e que está presente também no discurso e no fazer desta professora.

Tessari (2005) aponta os mesmos dilemas apresentados pelos professores quanto à reclamação da falta de preparação para lidar com essa classe especial. Nos resultados de seu estudo relata: "os professores não se sentem capacitados para atender ao aluno com deficiência. Acreditam desconhecer as técnicas específicas necessárias aos alunos advindos da educação especial". (TESSARI, 2005, p.54)

Dessa maneira, a discussão em torno do programa implementado neste estudo foi considerado pela professora como positivo, no sentido de que este foi o primeiro passo concreto que a escola deu depois que ela chegou à escola. Segundo ela, após as estratégias utilizadas na intervenção, seu modo de pensar com relação à aprendizagem do aluno com autismo mudou. Em sua perspectiva, tinha uma visão restrita e não acreditava que esse aluno poderia conseguir desenvolver-se nos aspectos pedagógicos, como evidenciado na seguinte fala:

Hoje sei, antes tinha mais dúvidas, que esse tipo de aluno tem muitas capacidades a serem desenvolvidas, mas os professores precisam primeiro conhecer a síndrome, receber formação e ter o apoio da escola para incluir estes alunos. Não basta colocar na escola e esperar que o professor faça milagre. Eu tento fazer minha parte, mas tem professor que não faz, você sabe disso, né? (Professora, 2010)

Afirmou, ainda, que reconhece que o aluno com autismo tem suas limitações e dificuldades quanto à aprendizagem formal, que comumente não se percebe nos alunos sem deficiência. Não soube, entretanto, explicar quais seriam estas dificuldades. Isso é observado no seguinte trecho:

Nas atividades ele não entende como as outras crianças, mas agora presta mais atenção nas figuras, coloca no lugar que a gente pede e consegue ficar sentado durante toda atividade. Ele adora quando eu bato palmas no final da atividade quando ele acerta e, quando eu não bato palmas ele fica querendo pegar minhas mãos antes de terminar a tarefa pra eu bater. (Professora, 2010)

Essa constatação se deu, possivelmente, pela dificuldade que Luan continuou tendo em realizar as atividades pedagógicas de modo restrito e com auxílio e, especificamente, pelas características que ele apresenta da síndrome como a ecolalia, estereotipias, mutismo e autoagressão. Essa hipótese está baseada no relato da professora acima, quando diz que ele colocava uma figura sobre a outra com o comando dela, não realizando a atividade sozinho.

A professora conseguiu relatar algumas situações referentes ao que foi feito na capacitação. Vale ressaltar que, na maioria dos relatos, não especificou os episódios onde as estratégias de ensino foram empregadas ou as modalidades de comunicação utilizadas por ela e pelo aluno.

De forma geral, quando questionada sobre determinadas modalidades comunicativas (verbal, gestual, pictográfica, verbal/gestual, verbal/pictográfica) empregadas nas interações, a professora respondia de maneira breve ou apenas confirmava com um "sim" ou "não", "bom" ou" muito bom". Esse padrão de respostas é observado no segmento abaixo:

Pesquisadora: O que você achou da Comunicação Alternativa Ampliada?

Professora: Muito bom, ajudou muito.

Pesquisadora: <u>Você acha que os cartões melhoraram na sua interação com</u> ele na hora do lanche?

Professora: É, ele agora usa mais os cartões e até pede água com ele.

Pesquisadora: <u>Você acha que as atividades organizadas no colecionador o ajudaram a entender melhor o conteúdo?</u>

Professora: Sim, agora sei qual atividade fazer com ele e agora ele presta mais atenção nas figuras e consegue ficar sentado durante toda atividade.

(Diálogo entre Pesquisadora e professora, 2010)

O diálogo acima revelou que a professora começou a fazer as atividades de acordo com o planejamento mensal da turma. Em outras palavras, verificava-se a disciplina que estava sendo estudada naquele dia e, a partir do conteúdo que estava sendo estudado, pegava a atividade a ser realizada com Luan no colecionador, como mostram as figuras 28 e 29 abaixo:





Figura 28: colecionador com as atividades

de mesa.

Fonte: A autora

Figura 29: atividade de mesa: professora e aluno

Fonte: A autora

Outro comentário feito pela professora no final da entrevista foi relacionado à entrada, com relação ao horário de sua chegada. Essa questão foi apontada pela professora como problemática. Em um de seus relatos justificou-se:

O fato de eu ter que arrumar o material dos outros alunos, os cadernos, livros e ver o planejamento diário para dar início à aula, na maioria das vezes, não dá pra eu dedicar tempo à Luan. Esse problema só se resolverá quando houver uma professora auxiliar permanente na sala para que eu possa dar uma atenção individualizada à ele enquanto a outra professora auxiliar atende à turma.(Professora, 2010)

A professora sentia a necessidade de uma professora auxiliar permanente, embora tivesse uma auxiliar três vezes por semana. Ela comentou que em alguns momentos deixava Luan sozinho porque tinha que dá atenção aos demais, principalmente na hora da entrada quando tinha que arrumar a ambientação da sala e receber os demais alunos.

Com relação às dificuldades que permaneceram após a intervenção na interação com o aluno, a professora relatou que,

Na atividade não tem mais problema, só o tempo com que continua pouco para dedicar a ele, não temo mais me aproximar dele quando ele tá zangado e arrisco até acalmá-lo quando ele está chorando ou se batendo. [...] (Professora, 2010)

Essa aproximação disse ter adquirido depois das estratégias usadas no lanche, na atividade e na entrada. A CAA possibilitou essa aproximação. Segundo Sônia, os pictogramas o fizeram entender o que ela queria, uma vez que, em algumas situações, respondeu positivamente aos comandos dela.

[...] Quando ele estava lanchando eu deixava o copo com água dele sobre minha mesa e o cartão da água na mesa dele. Ele olhava pro copo e pra mim e eu pedia o cartão à ele. Nesse momento, ele sabia que tinha que me dar o cartão para eu poder dar a água para ele. Ele entregava o cartão pra mim e, eu dava o copo d'água.[...]

Diante deste relato pós-intervenção, pode-se afirmar que a professora achou positivo o trabalho realizado com Luan.

#### CAPÍTULO 4- CONSIDERAÇÕES FINAIS

"...Saltar sobre o vazio, pular de pico em pico. Não ter medo da queda. Foi assim que se construiu a ciência: não pela prudência dos que marcham, mas pela ousadia dos que sonham. Todo conhecimento nada mais é que a aventura pelo mar desconhecido, em busca da terra sonhada. Mas sonhar é coisa que não se ensina. Ele brota das profundezas do corpo, como a água brota das profundezas da terra. Como Mestre, só posso então lhe dizer uma coisa: "Conte-me seus sonhos, para que sonhemos juntos!"

Rubem Alves

O modo como o aluno com autismo tem sido incluído no sistema regular de ensino traz à tona muitos questionamentos. O tema é complexo e, em função da amplitude dos aspectos envolvidos, foi delimitado um recorte como alvo da investigação. A direção tomada por este estudo intitulado "A interação comunicativa entre uma professora e um aluno com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento na escola regular" foi a análise da interação comunicativa na sala regular a partir de um programa de intervenção baseado em estratégias de Ensino Naturalístico e Comunicação Alternativa Ampliada.

Inicialmente o estudo objetivou identificar, descrever e analisar a interação comunicativa entre um professor e um aluno com autismo no contexto da sala de aula regular. A pesquisa enfatizou a interpretação no contexto real, procurou retratar a realidade de forma mais completa e fiel possível. Para isso foram analisados registros de observações diretas ocorridas nas rotinas da sala de aula, especificamente durante episódios de interação comunicativa entre a díade.

Os dados das filmagens indicaram que Luan, o aluno, apresentava limitada comunicação com Sônia, sua professora, no início do estudo. Ele se comunicava com ela, essencialmente, através de gestos. Quando conseguia compreender seus enunciados, a professora respondia com gestos associados ou não a palavras. Formas alternativas de comunicação, como o uso de pictogramas, eram raramente utilizadas.

A frequência de interação foi, também, limitada. Em geral, Sônia interagia com Luan para redirecionar suas ações quando exibia problemas de comportamento. Poucas vezes apresentou ao aluno tarefas diferenciadas ou o ajudou na realização das mesmas. Apesar de estar na escola, Luan permaneceu deslocado da turma. Era típico observá-lo no canto da sala, sentado no chão, manipulando de forma estereotipada objetos de seu interesse, enquanto os outros alunos participavam das aulas.

Neste cenário, a pesquisadora implementou um programa de capacitação com o propósito de aumentar a frequência de interações da díade, assim como ampliar as modalidades de comunicação empregadas. O programa de capacitação foi elaborado em parceria com a professora, considerando as rotinas da sala de aula e os recursos humanos e materiais disponíveis.

No processo de capacitação ocorreram momentos de reflexão, nos quais a professora expôs suas angústias e anseios em poder realizar um bom trabalho com o aluno. Nesse programa, a professora teve a chance de rever sua prática ao assistir as sessões videografadas e discutir as estratégias empregadas com a pesquisadora. Nessa dinâmica pôde refletir sobre seu comportamento e, muitas vezes, refazer sua ação para melhor interagir com o aluno.

A análise dos dados indicou que a professora empregou, com sucesso, as estratégias de ensino naturalístico, o que favoreceu o aumento na frequência de interações com o aluno. As modalidades de comunicação utilizadas foram, também, ampliadas com os recursos da CAA. O caráter individualizado do programa parece ter sido de fundamental importância para a adesão da professora à proposta de intervenção.

Na visão de Nunes (2008, p.7), a implementação de uma nova estratégia de ensino que radicalmente difira daquilo que o professor está acostumado a fazer, e que não seja condizente com sua história pessoal torna-se altamente improvável. Como sugere a literatura que trata dessa temática, a maioria dos programas instrucionais é apresentada de forma descontextualizada e isolada tornando difícil sua aplicação em contextos reais (GERSTEN; SMITH-JOHNSON, 2001; apud NUNES, 2008). Nesse sentido, o presente trabalho traz contribuições para a prática do professor na medida em que descreve uma proposta de intervenção na qual o docente é encorajado a aplicar, reaplicar e avaliar suas estratégias de ensino.

Os efeitos do programa de capacitação nas respostas do aluno foram, também, evidenciados. Em termos funcionais, Luan mostrou maior independência, necessitando de poucos comandos verbais para seguir regras simples em sala de aula. Assim, quando a professora verbalizava, "*Luan, aqui! Coloca a bolsa!*", foi capaz de guardar seus pertences em local adequado. Além disso, parece que reconheceu os locais e objetos da sala de aula como prateleiras, carteiras, objetos pessoais e banheiro, pois seguia em direção aos mesmos quando solicitado.

O planejamento prévio das atividades pela professora demonstrou ter favorecido os progressos acadêmicos do aluno. Assim, foi observado bom desempenho no pareamento de imagens com palavras ou letras, reconhecimento de seu nome, distinção entre os numerais de

1 a 5, diferenciação entre as notas de dois e cinco reais e representação de quantidades relacionadas ao numeral.

Quanto às habilidades de comunicação, durante a fase de linha de base, foram registrados poucos episódios onde Luan tenha iniciado interações comunicativas para fazer solicitações. De acordo com a literatura (NUNES, 2009; ORRÚ, 2009; SUPLINO, 2009), as iniciativas de interação do autista é limitada. A introdução da CAA favoreceu a comunicação do aluno, tanto em termos expressivos como de compreensão.

Após o programa de intervenção foi observado que Luan passou a empregar as figuras para solicitar água, pedir biscoito e batata, colocar a mochila no lugar indicado, levantar-se para fazer a atividade e para lanchar, como é relatado nas sessões do capítulo 3. Luan pareceu, também, melhor compreender os comandos da professora quando esta utilizou o sistema CAA para falar com ele, como exemplo, quando ela sinalizou de longe com o pictograma de lavar as mãos.

As modalidades de comunicação empregadas pelo aluno foram, também, ampliadas com a intervenção. A modalidade mais utilizada pelo aluno ao longo da pesquisa foi a comunicação gestual na linha de base e intervenção. As categorias que envolveu o uso da comunicação alternativa foram mais utilizadas pelo aluno quando estava na presença da professora.

Os dados videografados revelaram, ainda, maior contato visual, físico e sorrisos do aluno após o programa de intervenção. Maior frequência de vocalizações foram registradas durante alguns episódios. Nessas ocasiões vocalizou as palavras "sassá", "tubi", "titia", "a" (água ou ajuda), "aê". O contexto em que estes sons foram emitidos sugeriu que os sentidos foram das palavras que faziam referência as atividades desenvolvidas.

Os resultados deste estudo confirmaram, ainda, a complexidade do processo de inclusão de autistas no ensino regular e apontam para a necessidade de se dar continuidade a outros estudos com essa temática. Como nos chama atenção, Orrú (2009) sobre as dificuldades que a maioria dos docentes tem em relação à síndrome autística, uma das responsabilidades do educador é a de intervir na vida humana por meio da reflexão e da ação reflexiva, geradoras de estratégias pedagógicas para o bem comum do educando.

Logo, se não é mais possível fazer de conta que estes alunos não existem e, que estão nas escolas, certamente há possibilidade dos educadores disporem-se à busca de maneiras inovadoras, facilitadoras, diferenciadas e produtivas para a construção de uma melhor qualidade de vida deste grupo social. Para tanto, somente será possível tal ação, se houver metas como definidores dos objetivos para o planejamento das ações a serem executadas no

contexto escolar. Ainda não se encontrou o jeito novo de fazer, mas deve-se tentar fazer de outro jeito.

Colocar um ponto final neste trabalho é contraditório às evidências aqui encontradas. Espera-se ainda, que este trabalho colabore para suscitar críticas e questionamentos sobre as diferentes formas de interação comunicativa dos professores com esse grupo de alunos, com o propósito de dar continuidade à investigação a respeito do aluno com autismo. Também, deseja-se que essa experiência evidencie a relevância da ação reflexiva para o profissional docente no seu cotidiano da prática pedagógica da sala de aula.

#### REFERÊNCIAS

AIELLO, A L.R. Família inclusiva. In: PALHARES, M.S e MARINS, S.C.F. **Educação Inclusiva**. São Carlos: EdUFSCar, 2002.

ARANHA, M. S. F. A interação social e o desenvolvimento de relações interpessoais do deficiente em ambiente integrado, 1991. Tese (Doutorado) - Instituto de Psicologia. Universidade de São Paulo, São Paulo.

ARAUJO, E. A. C. Parceria família – professional em educação especial: promovendo habilidades de comunicação efetiva. In: MENDES, E.G; ALMEIDA, M. A; WILLIAMS, A. L. C. (orgs). **Temas em educação especial: avanços recentes**. São Carlos: EDUFSCAR, 2004, p.175- 178.

ARAÚJO, M. I. NUNES, L. R. Facilitando e ampliando a comunicação e os resíduos da fala através de sistema computadorizado de comunicação alternativa. In: NUNES, L. R (Org.). **Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educacionais especiais**. Rio de Janeiro: Dunya, 2003, p. 111-123.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION- APA. Manual diagnostic e estatístico de transtornos mentais- DSM-IV-TR. Porto Alegre: artemed, 2002.

BANDIM. José Marcelino. Autismo: uma abordagem prática. Recife: Bagaço, 2010.

BARON-COHEN, S. Do people with autism undertand what cause emotion? In: **Child development**, 62, 1991, p. 385- 395.

BOGDAN, R. & BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto Editora, 1994.

BOSA, Cleonice Alves. Autismo: intervenções psicoeducacionais. **Rev. Bras.de Psiquiatria,** Porto Alegre, v. 28. Supl. 1, p.51-66, 2006. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516</a> > Acesso em 26 jul. 2010.

Bosa, C. & Callias, M. **Autismo: Breve revisão de diferentes abordagens.** Psicologia, Reflexão e Crítica. 13, 2000, p. 167 - 177.

BRAGA, Maria Cecilia Bérgamo. A interação professor-aluno em classe inclusiva: um estudo exploratório com criança autista, 2002. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Marília BRASIL. Constituição da **República Federativa do Brasil 1988**. Brasília-DF: Esplanada dos Ministérios, 1988.

\_\_\_\_\_\_. Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre Necessidades Educativas Especiais. Brasília. Coordenação Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE) Brasília-DF: 1994.

\_\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial. Brasília: MEC/SEESP, 1994.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.394 de 20/12/96- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Brasília/DF. Diário Oficial da União, n.248, de 23/12/1996

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB Nº 2, de 11 de Fevereiro de 2001. Brasília, MEC, 2001.

\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC; SEESP, 2008.

CAMARGO, Síglia Pimentel Höher. **Competência social, inclusão escolar e autismo:** um estudo de caso comparativo. Dissertação de Mestrado em Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Psicologia Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento, 2007.

CAMPBELL, S. D; DILL, N. The impact of changes in spatial density on children's behaviour in day care settings. Em J. L. Frost & S. Sunderlin (Orgs.), **When children play**.1985. p. 113-137. Wheaton, MD: Association for Childhood Educational International.

CARVALHO, A. M. P. **Estudo descritivo da interação professor-aluno**: uma abordagem individualizada. Dissertação (Mestrado em Educação Especial). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 1986.

CHIZZOTTI, A. Pesquisa em ciências humanas e sociais. São Paulo: Cortez, 1995.

CUNHA, A. C. B. **Promovendo a aquisição de linguagem funcional em crianças com deficiência visual**: os efeitos de treinamento de mãe em procedimentos de ensino naturalístico, 1996. Dissertação de mestrado em educação- faculdade de educação, Universidade Estadual do Rio de janeiro, Rio de Janeiro,1996

CAPOVILLA, F. C. Comunicação alternativa como recurso para inclusão escolar de crianças com severos distúrbios motores e de fala: modelos teóricos e tecnológicos, filosofia educacional e prática clínica. **Ciência cognitiva: teoria, pesquisa e aplicação**. Universidade de São Paulo, Instituto de psicologia, 1998, p.689- 720.

DANELON, Maria Cristina T. de Moraes. As interações sociais de alunos com dificuldades de comunicação oral a partir da inserção de recurso da comunicação alternativa e ampliada associada aos procedimentos do ensino naturalístico, 2009. (Tese). Centro de Educação e Humanidades, Faculdade de Educação, Rio de Janeiro, 2009.

DAWSON, G; OSTERLING, J. Early intervention in autism. In: GURALNICK, M. J. (Ed.). **The effectiveness of early intervention.** Baltimore: MD Brookes, 1997, p.307-326.

DELIBERATO, Débora. Habilidades Expressivas de um Aluno Não Falante com Diferentes Interlocutores. Em: NUNES, L.R.O.P.; PELOSI, M. GOMES, M. **Um retrato da comunicação alternativa no Brasil: Relatos de pesquisa e experiências.** Rio de Janeiro: Quatro Pontos, FINEP, 2007.p.137-142.

FAGUNDES, A. J. **Descrição, definição e registro de comportamentos**. São Paulo: Edicon, 1985.

FARIAS, Iara Maria de; MARANHÃO, Renata Veloso de Albuquerque; CUNHA, Ana Cristina Barros da. Interação professor-aluno com autismo no contexto da educação inclusiva: análise do padrão de mediação do professor com base na teoria da Experiência de Aprendizagem Mediada. **Rev. Brasileira de educação especial**. Marília-S.P,V.14, n.3, p.365-384.2008.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Miniaurélio século XXI:** o minidicionário da lingua portuguesa.Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

FONTANA, Roseli; CRUZ, Maria Nazaré da. **Psicologia do trabalho pedagógico**.São Paulo: Atual, 1997.

FROST, J. L. Shin.D; JACOBS, P. J. Physical environments and children's play.In. O. N. Saracho & B. Spodek (Orgs.), **Multiple perspectives on play in early childhood education.** 1998. p. 255-294. Albany: State University of New York.

GIARDINETTO, A. R. S. B. Comparando a interação social de crianças Autistas: as contribuições do programa TEACCH e do Currículo Funcional Natural, 2005. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Carlos, São Carlos, 2005.

GIL, M.S.C.A. **Análise funcional da interação professor-aluno:** um exercício de identificação de controle recíprocos. Tese (Doutorado em Psicologia Educacional) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990.

\_\_\_\_\_. **Educação do aluno com autismo**: um estudo circunstanciado da experiência escolar inclusiva e as contribuições do currículo funcional natural, 2009. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista. Marília, 2009.

GLAT, R; DUQUE, M. A. Convivendo com filhos especiais: o olhar paterno. Rio de Janeiro: Sette Lettras, 2003.

GOMES, R. C. A inclusão de alunos com transtorno invasivo do desenvolvimento na escola regular: uma realidade em foco. In. **Anais do XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino:** Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho discente: políticas e práticas educacionais. UFMG: Belo Horizonte, 2010, p.78.

GÜNTHER, Hartmut. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. Brasília, V. 22 n. 2, p. 201-210. Maio/ago 2006.

HINDE, Roberta A. **A suggested structure for a science of relationships**. In: Personal Relationships. Cambridge University Press, 1995.

JERUSALINSKY, A. A escolarização de crianças psicóticas. In: **Estilos da clínica**: revista sobre a infância com problemas. São Paulo: IPUSP, ano II, n. 2, 2° sem, 1997, p. 72-95.

KADZIN, A. Single case experimental designs. New York: Pergamon Press. 1982.

KLIN, A. Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral. **Rev. Bras. Psiquiatria**, v.28, supl.1, p.3-11, 2006.

KRISTEN, R.; BRANDT, C; CONNIE, K. General education teachers' relationships with included students with Autism. **Journal of Autism and developmental disorders**, 2003, v. 33, 123-130.

LAGO, M. **Autismo na escola**: ação e reflexão do professor. 2007. 171 f. Dissertação (Mestrado em Educação)- Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2007.

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

LAZZERI, Cristiane. Educação inclusiva para alunos com autismo e psicose: das políticas educacionais ao sistema de ensino. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria; 2010.

LEBLANC, J. M. Curriculum para la Buena Conducta y Máxima Adquisición de La Habilidade. Trabalho apresentado em la Associación Japonesa para El Retardo Mental. Tóquio,1992.

LIMA, Francisco José de. Ética e inclusão: o status da diferença. In: MARTINS, Lucia de Araújo Ramos, et al. **Inclusão: compartilhando saberes**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

LIRA, S. M. Escolarização de alunos autistas: histórias de sala de aula, 2004. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. **A pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MACEDO, Lino. **Ensaios pedagógicos:** como construir uma escola para todos? Porto Alegre: Artmed, 2005.

MARTINS, G. A. H. **Integração do aluno deficiente na classe comum:** o ponto de vista de alunos do ciclo I do ensino fundamental. Dissertação (Mestrado em Educação), Faculdade de Filosofía e Ciências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", UNESP, Marília, 1999.

MANZINI, Eduardo José; DELIBERATO, Débora. **Portal de ajudas técnicas para educação**: equipamento e materialpedagógico especial para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física: recursos para comunicação alternativa. 2. ed. Brasília: MEC; SEESP, 2006.

MORESCHI, Cândice Lima; ALMEIDA, M. A. Eficácia de um programa de comunicação alternativa aplicado a grupos de escolares com deficiência intelectual. In: Débora Deliberato; Maria de Jesus Gonçalves; Elizeu Coutinho de Macedo. (Org.). **Comunicação Alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa**. 1 ed. São Paulo, 2009, v. 1, p. 206-215.

NUNES, D. R. P. Efeitos dos Procedimentos Naturalísticos no Processo de Aquisição de Linguagem Através de Sistema Pictográfico de Comunicação em Criança Autista. Dissertação (mestrado); Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2000.
Teoria, pesquisa e prática em Educação: a formação do professor-pesquisador. <b>Educação e Pesquisa</b> , São Paulo, v.34, n.1, jan/abr, 2008. Disponível em <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S151797022008000100007&lng=en &nrm=iso. Acessado em 30 de janeiro de 2011.
Enhancing the AAC use of a child with autism throught a parent- implemented naturalistic intervention. <b>I Congresso Brasileiro de Comunicação Alternativa</b> . Rio de Janeiro, 2005.
Enhancing the use of augmentative communication systems of children with autism through caregiver-implemented naturalistic teaching strategies. Tese (Doutorado). College of Education, Florida State University, Flórida, 2006.
Avaliação dos Efeitos dos Recursos da Comunicação Alternativa e Ampliada em indivíduos com Autismo e Transtornos Invasivos do Desenvolvimento. Projeto de pesquisa submetido ao CNPq (processo n. 400672/2008-1), Natal, 2008.
Transtornos invasivos do desenvolvimento em educação inclusiva. In: MARTINS, L. et al. (Org.). <b>Políticas e práticas educacionais inclusivas.</b> Natal, EDUFRN, Editora UFRN, 2009. p. 323-340.
FREIRE, J. G; AZEVEDO, M. Q. O. Ampliando a comunicação de aluno com autismo: o professor enquanto agente de intervenção. In: DELIBERATO, Débora; GONÇALVES, Maria de Jesus; MACEDO, Elizeu Coutinho de. <b>Comunicação Alternativa:</b> teoria, prática, tecnologias e pesquisa. São Paulo: Memmon Científicas; 2009. p.115-131.
NUNES, D. R. P; NUNES, L. R. O. P. Efeitos dos Procedimentos Naturalísticos no Processo de Aquisição de Linguagem Através de Sistema Pictográfico de Comunicação em Criança Autista. In NUNES, L. R. O. P (Org.). <b>Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educacionais especiais</b> . Rio de Janeiro: Dunya. 2003, p.127-141.
NUNES, L. R. O. P. Métodos naturalísticos para o ensino da linguagem funcional em indivíduos com necessidades especiais. IN. ALENCAR, E (Org.), <b>Novas contribuições da Psicologia aos processos de ensino e aprendizagem</b> . São Paulo; Cortez. 1992, p. 71-96.
Linguagem e comunicação alternativa: uma introdução. In. NUNES, L.

R. O. P. (Org). Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educacionais especiais. Rio de Janeiro: Dunya, 2003. p. 1-13.

\_\_\_\_\_. Promovendo a inclusão comunicativa de alunos não oralizados com paralisia cerebral e deficiência múltipla. Projeto de pesquisa. FAPERJ, 2007.

NUNES SOBRINHO, Francisco de Paula. Delineamento de pesquisa experimental intrasujeitos. In NUNES SOBRINHO, Francisco de Paula; NAUJORKS Maria Inês. **Pesquisa em Educação Especial**: o desafio da qualificação. Bauru-SP: EDUSC, 2001, p.69-90.

OLIVEIRA, A. A. S. **Representações sociais sobre educação especial e deficiência**: o ponto de vista de alunos e professores, 2002. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual Paulista, Marília/SP, 2002.

OLIVEIRA, A. M. B. C de. **Peturbação do espectro de autismo**: a comunicação. Escola Superior de Educação Paula Frassinetti. Porto, 2008.

ORRÚ, Sílvia Ester. Autismo, **linguagem e educação**: interação social no cotidiano escolar. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2009.

PAULA, K. M. P. **Desenvolvendo a linguagem funcional em criança com deficiência múltipla através de sistema de comunicação alternativa e do ensino naturalístico**.1998 Dissertação (mestrado) - Faculdade de Educação; Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1998.

PAULA, K. M. P; NUNES, L. R. O. P. A comunicação alternativa no contexto do ensino naturalístico. In: NUNES, L. R. O. P. (Org.). **Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educacionais especiais**. Rio de Janeiro: Dunya, 2003.p. 95-109.

POZZER, M. M; ALENCAR, G. A. R. Paralisia cerebral e comunicação alternativa: definindo conceitos. In: NUNES, L. R. O. P. (Org.). **Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educacionais especiais**. Rio de Janeiro: Dunya, 2003.p. 197-209.

PELOSI, M. B; GOMES, M; NUNES, L.R.O.P. **Um retrato da comunicação alternativa no Brasil: Relatos de pesquisa e experiências**. Rio de Janeiro: 4 Pontos Estúdio Gráfico e Papéis, 2007. p.19-32.

PELOSI, M. B. **Inclusão e tecnologia assistiva.** Tese (doutorado), 2008. Universidade do estado do Rio de Janeiro. Rio de janeiro, 2008.

PELOSI, M. B; NUNES, L. R. Caracterização dos professores itinerantes, suas ações na área de tecnologia assistiva e seu papel como agente de inclusão escolar. **Rev. Bras. de Educação Especial.** Marília-S. Paulo, 15(1). 2009, p. 141-154.

PRAVETTONI, G; TUPY, T. M.E se falta a palavra, qual comunicação, qual linguagem. São Paulo: Memnon, 1999.

REILY, L. Sobre como o sistema bliss de comunicação foi introduzido no Brasil. In. NUNES, L. R.; PELOSI, M.B; GOMES, M.(Orgs). **Um retrato da comunicação alternativa no Brasil:** relato de experiências. Rio de janeiro: 4 Pontos Estúdio Gráfico e papéis, 2007, p.19-45.

RIVIÈRE, Angel. O autismo e os transtornos globais do desenvolvimento. In COOL, César, MARCHESI, Álvaro; PALACIOS, Jesús. (Orgs). **Desenvolvimento psicológico e educação:** transtornos do desenvolvimento e necessidades educativas especiais, 2.ed. Porto Alegre, Artmed 2004, v.3. p. 234-254.

SANCHIS, Isabelle de Paiva; MAHFOUD, Miguel. Interação e construção: o sujeito e o conhecimento no construtivismo de Piaget. **Ciências & Cognição** 2007; Belo Horizonte, v.12, p. 165-177, 2007. Disponível em <a href="http://www.cienciasecognicao.org">http://www.cienciasecognicao.org</a> Acesso em fev. de 2011.

SCHIRMER, Carolina Rizzotto. Formação de professores para atuar na área de comunicação alternativa: uma proposta de abordagem problematizadora. In: DELIBERATO, Débora; GONÇALVES, Maria de Jesus; MACEDO, Elizeu Coutinho de. **Comunicação Alternativa:** teoria, prática, tecnologias e pesquisa. São Paulo: Memmon Científicas, 2009. p. 264-274.

SHIRMER, C; NUNES, L. R. Perfil de alunos de pedagogia que estão freqüentando curso de formação inicial de professores para atuação na área de tecnologia assistiva com ênfase em comunicação alternativa e ampliada. V Seminário Nacional de Pesquisa em Educação Especial. São Paulo: ABPEE.(Anais), 2009.

SERRA, D. C.G. A inclusão de uma criança com autismo na escola regular: desafios e processos. 2004. Dissertação (mestrado) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2004.

Entre a esperança e o limite: um estudo sobre a inclusão de alunos com
autismo em classes regulares. Rio de Janeiro, 2008. 124p. Tese (Doutorado) - Departamento
de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

SILVA, Simone Cerqueira da. **Interação entre professora e alunos em sala inclusiva**.2003. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2003.

SOUZA, V. L. V; NUNES, L. R. Caracterização da comunicação alternativa: Perfil dos alunos com deficiência física de uma região do município do Rio de Janeiro. In NUNES, L. R. (Org), **Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educacionais especiais**. Rio de Janeiro: Dunya. 2003. p. 77-92.

SOUZA, V. L. V; Recursos alternativos para o desenvolvimento da comunicação. In NUNES, L. R. (Org), **Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educacionais especiais**. Rio de Janeiro: Dunya. 2003. p. 219-233,

SOTILLO, M; RIVIÉRE, A. **Sistemas alternativos de comunicacion y su empleo en autismo.** In: A. Riviére; J.Mortos (Orgs). Ministério de trabaljo y assuntos socialis. Madrid: Artegraf, S.A, 1997.

STANOVICH, P. e JORDAN, A. Canadian Teachers'and Principals Beliefs about Inclusive Education as Predictors of Effective Teaching in Heterogeneous Classrooms. In: **The Elementary School Journal**. University of Chicago, v.98, n. 3, 1998.

SUPLINO, Maryse. **Vivências inclusivas de alunos com autismo**. Rio de Janeiro: Diferenças, 2009.

TESSARO, Nilza Sanches. **Inclusão escolar:** concepções de professores e alunos da educação regular e especial. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

TOMASELLO, M.. Atenção conjunta e aprendizagem cultural. In: TOMASELLO, M.. **Origens culturais da aquisição do conhecimento humano.** São Paulo: Martins Fontes, 2003.p.77-129.

TRIVINOS, Augusto N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 1995.

TULIMOSCHI, M. E. G. F. **Desenvolvendo interações entre crianças autistas e suas mães** e/ ou cuidadores a partir do treinamento domiciliar no programa TEACCH. Dissertação de mestrado não publicada. Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2001.

VEIGA, Ilma P.A; CARVALHO, M. Helena S.O. A formação de profissionais da educação In: Ministério da Educação e Cultura. **Subsídios para uma proposta de educação integral à criança em sua dimensão pedagógica**. Brasília, 1994.p.38-56.

VILHENA, J; MEDEIROS, S. Os fundamentos do mal. In: Ciência Hoje, SBPC, Rio de Janeiro, v. 33, n. 198, (pp. 59-61). http://cienciahoje.uol.com.br/view/390, 2003.

VYGOTSKY, L. S. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

\_\_\_\_\_\_\_\_. A formação social da Mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6 . Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WING, L., Princípios de Educação Terapêutica para Ninõs Autistas. Santillana: Madrid, 1982.

WALTER, C. C. F. Avaliação de um Programa de Comunicação Alternativa e Ampliada Para Mães de Adolescentes com Autismo. Tese (doutorado) - Departamento de Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006.

\_\_\_\_\_\_\_. Comunicação alternativa para pessoas com autismo: o que as pesquisas revelam sobre o uso do PECS por pessoas com autismo. In: DELIBERATO, Débora; GONÇALVES, Maria de Jesus; MACEDO, Elizeu Coutinho de. Comunicação Alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa. São Paulo: Memmon Científicas: 2009. p.96-114.

WALTER, C. C. F; NUNES, D. R. P. Estimulação da linguagem em crianças com autismo. In LAMÔNICA, D. A. C. **Estimulação da linguagem: aspectos teóricos e práticos.** São José dos Campos: Pulso, 2008.p.133-162.

WINDHOLZ, M. PICCINATO. Implementando uma classe "piloto" com metodologia comportamental, em uma escola inclusiva. In: MENDES, E.G; ALMEIDA, M. A; WILLIAMS, A. L. C. (orgs). **Temas em educação especial: avanços recentes**. São Carlos: EDUFSCAR, 2004 p.285-288.

#### SITE

Atividades pedagógicas selecionadas para a realização das atividades. <a href="http://blig. ig.com.br/maeducacao/2009/03/01/atividades-de-alfabetizacao-pdf/comment-page-2/">http://blig. ig.com.br/maeducacao/2009/03/01/</a> atividades- de-alfabetizacao -pdf/comment- page-2/ Acesso em 17 de maio de 2010.

# **APÊNDICES**

127

Apêndice A - consentimento formal da diretora (p.51)

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Em 11 de dezembro de 2009.

À Diretora da Escola Reviver

**Prof**<sup>a</sup>

Assunto: solicita autorização para pesquisa

Solicitamos de V. Sa a autorização para realização de pesquisa pela mestranda ROSANA CARVALHO GOMES, do Programa de Pós-Graduação em Educação da

Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Os dados a que ela deverá ter acesso são

referentes às interações comunicativas entre um professor e um aluno com TID na sala de aula

regular. Para tanto a díade (professor-aluno) será videografada em contextos naturais durante

o período escolar. A identificação dos participantes assim como o nome da escola, será

mantida em sigilo.

Atenciosamente,

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Débora Regina de Paula nunes.

**ORIENTADORA** 

# Carta de Anuência de Instituições Colaboradoras e Sediadoras

(Representante Legal ou coordenador	da instituição)
Eu,	, abaixo assinado, Coordenadora/Representante Legal
da Instituição	, no uso de minhas atribuições e na
forma da Lei, ciente dos objetivos o	da pesquisa intitulada "Interações comunicativas entre
uma professora e um aluno com Tr	anstorno Invasivo do Desenvolvimento na sala de aula
regular", conduzida pela pesquisad	ora mest. Rosana Carvalho Gomes, concordo com o
recrutamento do aluno e professo	r da Instituição para
participarem da pesquisa, assim como	o autorizo a realização filmagens e de fotografias dentro
da instituição.	
Concordo, também, com a di	vulgação dos resultados provenientes da pesquisa, com
intuito de dar divulgação às pesquis	as científicas, sendo resguardado o direito de sigilo do
nome da instituição, da minha ide	ntidade pessoal e das demais pessoas participantes da
mesma.	
Local e data,	

Coordenadora ou Representante Legal da Instituição

## Apêndice B- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido da família (51)

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
Prezados pais:
Seu (sua) filho (a) está sendo convidado a participar da pesquis
"Interações comunicativas entre uma professora e um aluno com Transtorno Invasivo a
Desenvolvimento na escola regular". Seu filho foi selecionado com base nos seguinte
critérios: (a) ter diagnóstico de autista ou outros Transtorno Invasivo do Desenvolvimento
(b) ausência de fala funcional.
A participação de seu filho na pesquisa não é obrigatória, sendo que o mesmo poderá se
retirado da pesquisa a qualquer momento, sem penalização. Dessa forma, sua recusa não tran
nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. Os objetivos dess
estudo são: (a) Descrever o tipo de interação do professor com o aluno com Transtorn
Invasivo do Desenvolvimento; (b) Capacitar professor a utilizar estratégias naturalísticas d
ensino, envolvendo alunos com autismo; (c) Analisar os efeitos da implementação d
procedimentos naturalísticos de ensino por professores na sala regular.
Informamos ainda que a participação de seu filho na sala de aula será filmado com um
câmara portátil e registrado por meio de fotos digitais nos momentos: da entrada, atividad
pedagógica com a professora e hora do lanche.
A participação de seu filho na pesquisa consistirá em: participação em rotinas da instituiçã
incluindo horário da atividade de classe, alimentação e atividades livres. Os risco
relacionados à participação de seu filho na pesquisa poderiam estar relacionados a
constrangimentos por não poder se comunicar e a ansiedade ao ser videografado. Não haver
gastos financeiros para os participantes durante o estudo. Caso ocorra haverá ressarcimento.
Todas as informações recebidas através desta pesquisa serão confidenciais e o sigilo sobre
participação de seu filho será assegurado. Dessa forma os dados não serão divulgados d
forma a possibilitar sua identificação uma vez que durante a pesquisa seu filho ser

identificado por um nome fictício.

130

Em caso de qualquer dúvida sobre a pesquisa e a participação de seu filho você poderá a

qualquer momento entrar em contato com a pesquisadora (Rosana Carvalho Gomes (84)8851-

8331).

Rosana Carvalho Gomes

Rosana Carvaino Gom

MESTRANDA

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação de meu filho na pesquisa

"Interações comunicativas entre uma professora e um aluno com Transtorno Invasivo do

Desenvolvimento na escola regular", e concordo que ele participe. Eu li as informações

contidas no projeto de pesquisa e quero que meu filho participe do programa. Eu fui

informado que a participação é voluntária, que não será remunerada ou envolverá qualquer

outro privilégio para meu filho. Tenho igualmente ciência de que posso cancelar o

consentimento para participação do meu filho a qualquer momento sem nenhuma

conseqüência para sua educação presente ou futura, e de que serão feitas filmagens por meio

de uma câmera portátil e fotografados alguns momentos de sua rotina em atividades na sala de

aula. Todos os dados coletados serão anônimos e protegidos. Estou ciente de que não há

gastos previstos e caso haja serei ressarcido.

O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em

Seres Humanos da UFRN.

Local e data

Pai ou representante legal pelo aluno

Apêndice C- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido da professora (51)



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezado professor (a):

Este é um convite para você participar da pesquisa "Interações Comunicativas entre uma professora e um aluno com Transtorno Invasivo do desenvolvimento na escola regular", que é coordenada pela mestranda Rosana Carvalho Gomes.

Sua participação é voluntária, o que significa que você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade.

Os objetivos desse estudo são: (a) Descrever o tipo de interação do professor com o aluno com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento; (b) Capacitar professor a utilizar estratégias naturalísticas de ensino, envolvendo alunos com autismo; (c) Analisar os efeitos da implementação de procedimentos *naturalísticos* de ensino por professores na sala regular. Caso decida aceitar o convite, você: (a) será submetido (a) a um programa de capacitação composto por discussões teóricas e aulas práticas realizada pela mestranda (b) videografado e fotografado implementando as estratégias de comunicação aprendidas no programa de capacitação com um aluno com autismo, durante atividades rotineiras da instituição, como horário da aula ou atividades recreativas. Os riscos envolvidos com sua participação podem incluir: (1) recusa em participar do projeto de pesquisa; (2) ansiedade em ser observado (a)/videografado(a) nas sessões experimentais. Esses riscos poderão provocar desgaste emocional. O desenvolvimento de competências para ensinar crianças com distúrbios de comunicação através de *estratégias naturalísticas de ensino* é apontado como o principal benefício de sua participação no projeto.

Para fins de registro e análise de dados você será filmado(a) e fotografado(a) durante as interações com o aluno com autismo durante as sessões da pesquisa. Todas as informações obtidas serão sigilosas e seu nome não será identificado em nenhum momento. Os dados serão guardados em local seguro e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os voluntários.

132

A coordenadora e pesquisadora, assim como a instituição comprometem-se em assumir a

responsabilidade em dar assistência integral a você frente a possíveis complicações e danos

decorrentes dos riscos previstos, caso ocorram. Não haverá gastos financeiros para os

participantes durante o estudo. Caso ocorra haverá ressarcimento.

Em qualquer momento, se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta

pesquisa, você terá direito à indenização. Não será feito nenhum pagamento para participar da

pesquisa. A participação será de livre e de espontânea vontade.

Em caso de qualquer dúvida sobre a pesquisa você poderá, a qualquer momento, entrar em

contato com a pesquisadora (Rosana Carvalho Gomes- fone:84 8851-8331).

Mestranda: Rosana Carvalho Gomes

Consentimento Livre e Esclarecido

Declaro que compreendi os objetivos desta pesquisa intitulada "Interações Comunicativas

entre uma professora e um aluno com Transtorno Invasivo do desenvolvimento na escola

regular", tenho conhecimento de como ela será realizada, bem como das filmagens e

fotografias que serão feitas no decorrer da pesquisa. Estou ciente dos riscos e benefícios

envolvidos e concordo em participar voluntariamente desta pesquisa.

Local e data

Professor (a) participante da pesquisa

# <u>APÊNDICE D – PLANILHA DE REGISTRO DOS DADOS VIDEOGRAFADOS (p.53)</u>

MEIOS	MODALIDA	<u>ADES</u>				
COMUNICATIVOS	INICIATIVA	AS DA PROF <sup>a</sup>		RESPOSTA	DA PROFA	
COMUNICATIVOS	<u>ENTRADA</u>	<u>ATIVIDADE</u>	<u>LANCHE</u>	<u>ENTRADA</u>	<u>ATIVIDADE</u>	<u>LANCHE</u>
1-GESTUAL						
2-VERBAL/VOCAL						
3-PICTOGRÁFICO						
4-VERBAL/GESTUAL						
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
<u>5-</u>						
VERBAL/PICTOGRÁFICO						
VERBAL/FICTOGRAPICO	MODALIDA	DEC				
MEIOS	MODALIDA					
COMUNICATIVOS		AS DO ALUNO	T		DO ALUNO	
	INICIATIVA ENTRADA	AS DO ALUNO ATIVIDADE	LANCHE	RESPOSTA ENTRADA	DO ALUNO ATIVIDADE	LANCHE
COMUNICATIVOS  1-GESTUAL		_	T			LANCHE
		_	T			LANCHE
		_	T			LANCHE
1-GESTUAL		_	T			LANCHE
1-GESTUAL		_	T			LANCHE
1-GESTUAL  2-VERBAL/VOCAL		_	T			LANCHE
1-GESTUAL  2-VERBAL/VOCAL		_	T			LANCHE
1-GESTUAL  2-VERBAL/VOCAL  3-PICTOGRÁFICO		_	T			LANCHE
1-GESTUAL  2-VERBAL/VOCAL  3-PICTOGRÁFICO  4-VERBAL/GESTUAL		_	T			LANCHE
1-GESTUAL  2-VERBAL/VOCAL  3-PICTOGRÁFICO		_	T			LANCHE

# APÊNDICE E – CONDENSADO DOS DADOS GERAIS COM AS FREQUENCIAS DAS ANÁLISES DOS EPISÓDIOS NAS MODALIDADES E NOS TURNOS (p.55)

#### ENTRADA- PROFESSORA E ALUNO- MODALIDADES

soma da	<u>assistentes</u>					<u>pesquisadora</u>				indice de fidedign.					
<u>lb e</u>	<u>ge</u>	<u>ve</u>	<u>pic</u>	<u>v/g</u>	<u>v/p</u>	<u>ge</u>	<u>ve</u>	<u>pic</u>	<u>v/g</u>	<u>v/p</u>	g	<u>v</u>	р	<u>v/g</u>	<u>v/p</u>
<u>interv</u>															
<u>profa</u>	5	41	0	<u>19</u>	<u>8</u>	<u>7</u>	<u>36</u>	1	17	5	<u>83</u>	<u>87</u>	<u>100</u>	<u>89</u>	<u>75%</u>
	<u>5</u>	41	0	15	0	<u> </u>	30	<u> </u>	17	<u>5</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>7370</u>
aluno	<u>15</u>	<u>24</u>	0	<u>10</u>	2	11	18	1	<u>10</u>	<u>4</u>	<u>73</u>	<u>75</u>	<u>100</u>	100	100%
	13	2 1	<u> </u>	10	<u> =</u>	11	10	_	10	<u> </u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	10070

# ATIVIDADE- PROFESSORA E ALUNO- MODALIDADES

soma da	<u>assistentes</u>					<u>pesquisadora</u>				indice de fidedign.					
<u>lb e</u>	ge	<u>ve</u>	<u>pic</u>	<u>v/g</u>	<u>v/p</u>	<u>ge</u>	<u>ve</u>	pic	<u>v/g</u>	<u>v/p</u>	g	<u>v</u>	<u>p</u>	<u>v/g</u>	<u>v/p</u>
interv															
profa	<u>12</u>	<u>34</u>	<u>7</u>	<u>71</u>	<u>94</u>	<u>14</u>	<u>27</u>	<u>6</u>	<u>83</u>	<u>86</u>	<u>85</u>	<u>79</u>	<u>85</u>	<u>85</u>	010/
											<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	91%
aluno	<u>59</u>	<u>18</u>	<u>35</u>	<u>12</u>	2	<u>69</u>	<u>14</u>	<u>28</u>	<u>12</u>	2	<u>85</u>	<u>77</u>	<u>80</u>	<u>100</u>	100%
											<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	10070

#### LANCHE- PROFESSORA E ALUNO- MODALIDADES

soma da	<u>assistentes</u>				<u>pesquisadora</u>				indice de fidedign.						
<u>lb e</u>	<u>ge</u>	<u>ve</u>	<u>pic</u>	<u>v/g</u>	<u>v/p</u>	<u>ge</u>	<u>ve</u>	<u>pic</u>	<u>v/g</u>	<u>v/p</u>	g	v	p	<u>v/g</u>	<u>v/p</u>
<u>interv</u>															
profa	12	50	2	20	40	15	40	2	22	21	<u>86</u>	<u>98</u>	<u>100</u>	<u>90</u>	770/
	<u>13</u>	<u>50</u>	2	<u>29</u>	40	<u>15</u>	<u>49</u>	2	<u>32</u>	<u>31</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>77%</u>
aluno	<u>46</u>	24	<u>18</u>	4	<u>3</u>	41	23	<u>14</u>	5	<u>3</u>	<u>89</u>	<u>95</u>	<u>77</u>	<u>80</u>	100%
		<del></del>	15	-	<del>-</del>	<del>- 1</del>	<del>23</del>	<del></del>	<u> </u>	<u>-</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	10070

# PROFESSORA – ENTRADA- TURNOS

SOMA DA LB E	ASSISTENTES	PESQUISADORA	INDICE DE FIDEDIGN.
INTERV.(PROFA)			
INICIATIVA	<u>62</u>	<u>53</u>	85%
RESPOSTA	<u>11</u>	<u>12</u>	91%

## <u>ALUNO - ENTRADA - TURNOS</u>

SOMA DA LB E	ASSISTENTES	<u>PESQUISADORA</u>	INDICE DE FIDEDIGN.
INTERV.(ALUNO)			
INICIATIVA	<u>23</u>	<u>17</u>	73%
RESPOSTA	<u>29</u>	<u>23</u>	<u>79%</u>

## PROFESSORA – ATIVIDADE- TURNOS

SOMA DA LB E	<u>ASSISTENTES</u>	<u>PESQUISADORA</u>	INDICE DE FIDEDIGN.
INTERV.(PROFA)			
INICIATIVA	206	<u>195</u>	94%
<u>RESPOSTA</u>	<u>11</u>	<u>13</u>	84%

## ALUNO – ATIVIDADE- TURNOS

SOMA DA LB E	<u>ASSISTENTES</u>	<u>PESQUISADORA</u>	INDICE DE FIDEDIGN.
INTERV.(ALUNO)			
INICIATIVA	<u>24</u>	<u>24</u>	100%
RESPOSTA	<u>106</u>	<u>105</u>	99%

#### PROFESSORA – LANCHE- TURNOS

SOMA DA LB E	ASSISTENTES	PESQUISADORA	INDICE DE FIDEDIGN.		
INTERV.(PROFA)					
<u>INICIATIVA</u>	124	120	96%		
<u>RESPOSTA</u>	9	10	90%		

## <u>ALUNO – LANCHE- TURNOS</u>

SOMA DA LB E	<u>ASSISTENTES</u>	<u>PESQUISADORA</u>	INDICE DE FIDEDIGN.
INTERV.(ALUNO)			
INICIATIVA	<u>31</u>	<u>34</u>	91%
RESPOSTA	<u>64</u>	<u>55</u>	85%

#### APÊNDICE F- rotinas do lanche e da atividade. (p.58)

#### ESTRATÉGIAS PARA HORA DO LANCHE

**1-ARRANJO AMBIENTAL (AA) -** Colocar a carteira do aluno próximo à da professora. Dispor os cartões do lanche sobre a mesa (foto dele lavando as mãos, sentado na carteira lanchando, do copo d'água, dos biscoitos e das batatas). Deixar a lancheira longe dele para que ele dê sinal de solicitação.

**3-MANDO COM COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA AMPLIADA (MCAA) -** A professora foi orientada a solicitar que o aluno entregue os pictogramas em troca dos elementos correspondentes ao que ele necessita. Assim, se no momento do lanche Luan deseja comer biscoito em vez da batata ele deverá entregar o pictograma do biscoito à professora que lhe entrega o alimento solicitado. Logo após entregar o biscoito ela deverá reforçar a ação do aluno com elogios.

Chamar o aluno para o lanche (verbal/pictográfico) com o cartão sem contato físico. Ao chegar à mesa mostrar o pictograma de lavar as mãos e chamá-lo (verbal/pictográfico) para ir ao banheiro lavar as mãos.

Retornando à sala pedir verbalmente que ele pegue a lancheira na prateleira e leve-a até sua carteira.

Deixar que ele abra a lancheira e pegue o lanche que quer (geralmente ele trás uns biscoitos numa vasilha e um pacote de batatinhas). Se ele pegar os dois, recolher os dois alimentos da mão dele e perguntar com os cartões (fotos dos mesmos alimentos) qual ele prefere e, esperar que ele faça a opção.

Se ele escolher um espontaneamente (abrir a lancheira e escolher um) não é necessário o uso dos cartões. Caso ele fique indeciso ou queira os dois a professora mostra as opções (com o cartão- fotos do biscoito e da batata), faz-se a mesma tentativa por até 3 vezes.

Deixar o cartão da água próximo dele, mas não levar o copo com água sem que ele solicite. Esperar que ele peça através do cartão. Caso ele não se manifeste perguntar se ele quer água (verbal/pictográfico) e orientá-lo a usar o cartão pra pedir água.

Após o lanche mostrar o cartão da lancheira (verbal/pictográfico) e pedi que ele guarde a vasilha e a toalhinha do lanche e o copo dentro dela.

**4-MODELO (MO) -** A professora oferece ajuda física com o objetivo de guiar a criança para a utilização do sistema CAA. Esse procedimento é acompanhado de comentários, perguntas ou solicitações verbais.

**5-ESPERA** (**E**) - Deixar que ele se levante do chão para lanchar apenas mostrando o cartão, caso ele não atenda ao comando chamá-lo até três vezes sem contato físico dando uma pausa de 10 segundos entre uma chamada e outra, caso ele não atenda ao chamado oferecer ajuda física.

Ao abrir a lancheira se ele ficar imóvel e não tomar uma decisão a professora dá um tempo de 10 segundo para ver a reação dele e, depois usa os cartões para instigá-lo a uma atitude.

PS: Todas as ações da professora na interação devem ser dada um tempo de 10 segundos em média para que haja a resposta do aluno. Não obtendo resposta muda-se a modalidade de ação comunicativa até que se esgotem as possibilidades.

#### ESTRATÉGIAS PARA HORA DA ATIVIDADE

**1-ARRANJO AMBIENTAL** (**AA**)- Antes de iniciar a atividade preparar a carteira com a atividade proposta, o material escolar necessário e os pictogramas a serem utilizados. Chamar o aluno para a atividade (verbal/pictográfico) com o cartão sem contato físico (deixar que ele se levante, chamá-lo até três vezes sem contato físico dando uma pausa de 10 segundos entre uma chamada e outra, caso ele não atenda ao chamado oferecer ajuda física.

#### 3-MANDO COM COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA AMPLIADA (MCAA) -

Ao chegar à mesa falar o tipo de atividade que vai fazer olhando nos olhos dele e se preciso chamá-lo através do cartão e verbalmente (verbal/pictográfico) para ter atenção na atividade que vai propor. Fazer isso tantas vezes seja necessário durante a atividade. Deixar que ele tenha a iniciativa e pegue o material necessário na atividade (tentar orientá-lo verbalmente sem auxilio manual). Caso ele fique indeciso ou queira os dois cartões a professora mostra uma opção (apontando) e entrega o cartão para ele pôr no lugar indicado. Se ele pegar mais de uma peça na atividade (tipo dois cartões de um jogo de pareamento de letras e nomes, aponte para um falando (" L" de LUAN) e, recolher o outro da mão dele. Se Ele pegar o "L" espontaneamente não é necessário ficar falando, apenas o elogie batendo palmas e olhando para ele.

A professora foi orientada a solicitar que o aluno pegue os pictogramas e coloque no lugar indicado da atividade. Na atividade do nome dele por exemplo, a professora fala cada letra do nome e aponta para a letra para que o aluno pegue a ficha e sobreponha na folha para completar o nome dele e,assim deverá fazer com as vogais em outras atividades que serão propostas.

4-MODELO (MO) - A professora oferece ajuda física quando o aluno se distrai ou não consegue colocar o pictograma no lugar indicado. A utilização do sistema CAA neste episódio deve facilitar a compreensão da atividade para que o aluno consiga resolver a tarefa proposta. Esse procedimento deverá ser acompanhado de comentários, perguntas, solicitações verbais e elogios.

**5-ESPERA** (E)- Esperar sempre que ele dê o retorno da resposta na atividade, esperando cerca de dez segundos para iniciar uma nova interação (chamar a atenção ou propor uma ação dele na atividade).

Dê sempre tempo para ele responder (faz-se a mesma tentativa por até 3 vezes dando uma pausa de 10 segundos, caso ele não apresente uma resposta). Quando ele se distrair chame a atenção dele de volta à atividade.

PS: Todas as ações da professora na interação devem ser dada um tempo de 10 segundos em média para que haja a resposta do aluno. Não obtendo resposta muda-se a modalidade de ação comunicativa até que se esgotem as possibilidades.

#### APÊNDICE G – rotina da entrada. (p.63)

#### ESTRATÉGIAS PARA HORA DA ENTRADA

**1-ARRANJO AMBIENTAL** (**AA**) - Caso a professora entre na sala junto com o aluno, **chamar** a atenção pra colocar o material dele (mochila e lancheira) no lugar indicado e, deixá-lo livre pra ficar onde quiser dentro da sala de aula. (se ele colocar o material no lugar indicado fazer elogios, se não fizer chamar a atenção pra fazer corretamente). Depois o cumprimenta.

Arrumar a mesa de atividade com os cartões a serem utilizados na rotina daquele dia. Na medida em que forem sendo colocado os cartões a professora vai verbalizando, dialogando com ele e olhando nos seus olhos para ele ouvir:

Ex: Hoje o Luan vai ficar brincando no seu lugar preferido da sala com seus brinquedos preferidos, não é Luan? Depois vai fazer a atividade com a tia Sônia; Lavar as mãos pro lanche; Depois lanchar com o s coleguinhas da sala; Escovar os dentes e, no intervalo vai pro parque brincar né, Luan?

Deixar na mesa da atividade apenas o material necessário na hora da atividade e do lanche.

#### 3-MANDO COM COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA AMPLIADA (MCAA) -

A professora o cumprimenta com um contato físico e pega os objetos dele, logo depois formula perguntas a respeito da rotina dele e faz solicitações utilizando, simultaneamente, a linguagem oral e o sistema CAA com os objetos que ele gosta.(pincel e canudos,canetas)

Dispor os objetos que Luan gosta na prateleira próximo dele e deixar que ele procure o material que gosta de brincar ao chegar (pincel ou canudos). Se ele não encontrar a professora oferece o pincel ou canudos pra ele brincar e, tenta manter um diálogo com ele.

Conversar um pouco com ele e esperar a reação dele.

Se a professora chegar e ele já estiver em sala, cumprimentá-lo com carinho e atenção, como por exemplo:

verbal: Boa tarde Luan!Como você tá? Tudo bem?

verbal/gestual: se aproximar dele e fazer um carinho, aconchego....

verbal/pictográfico: Ele já com os canudos, pincel ou outro objeto que ele goste e puxar conversa cumprimentando.

Caso ele fique indeciso ou queira objetos diferentes (tipo uma régua e seu pincel) a professora mostra as opções (com os objetos nas mãos), e questiona (verbal/pictográfico): qual você quer Luan? Este ou este? Faz-se a mesma tentativa por até 3 vezes dando uma pausa de 10

segundos, caso ele não apresente uma decisão, a professora deverá pegar um dos objetos e entregá-lo, guardando o outro.

Ficar atenta para as manifestações dele nesse momento da entrada. Pode haver possibilidade de interação entre vocês. Tentar colocá-lo neste momento próximo a sua mesa pra que possa observar as manifestações dele.

- **4-MODELO (MO)** o professor oferece ajuda física com o objetivo guiar a criança para a utilização do sistema CAA. Esse procedimento é acompanhado de comentários, perguntas ou solicitações verbais.
- **5- ESPERA** (E) Esperar sempre que ele dê o retorno da resposta a sua ação, cerca de dez segundos para iniciar uma nova interação (chamar a atenção caso ele se distraia).

Deixar que ele tenha a iniciativa de pegar o material que ele quer (tentar orientá-lo verbalmente sem auxilio físico).

Se ele pegar o material errado, recolher da mão dele. Se ele pegar o material correto espontaneamente não é necessário ficar falando o que ele fez, apenas o elogie olhando para ele. Dê sempre tempo para ele responder. Quando ele se distrair chame a atenção dele para olhar para você.

PS: Todas as ações da professora na interação devem ser dada um tempo de 10 segundos em média para que haja a resposta do aluno. Não obtendo resposta muda-se a modalidade de ação comunicativa até que se esgotem as possibilidades

#### APÊNDICE H – entrevista com a mãe. (p.65)

- 1- DADOS GERAIS- Nome da criança; idade; nome dos responsáveis; posição no grupo familiar (filho único, segundo, terceiro,....)
- 2- DADOS DA ANAMNESE- Gestação, primeiros anos de vida, quando percebeu que a criança era especial, atendimentos especializados, laudo, medicação.
- 3- HISTÓRIA SOCIAL DA CRIANÇA- Com quem passa a maior parte do tempo. Como é sua rotina e como se relaciona como os pais e familiares,...
- 4- HISTÓRICO ESCOLAR- Quando frequentou a escola pela primeira vez, onde estudou, em que idade é nível começou a estudar (ensino regular ou instituição especializada?) Evolução escolar. Como avalia o trabalho da escola.
- 5- COMPORTAMENTO DA CRIANÇA- Estereotipias, manias, preferências, medos, dependência nas atividades da vida diária, autolesivo.

# APÊNDICE I – RESULTADO DAS FREQUENCIAS DOS TURNOS E DAS MODALIDADES (INDICE DE FIDEDIGNIDADE ENTRE AS ASSISITENTES E PESQUISADORA) (p.68)

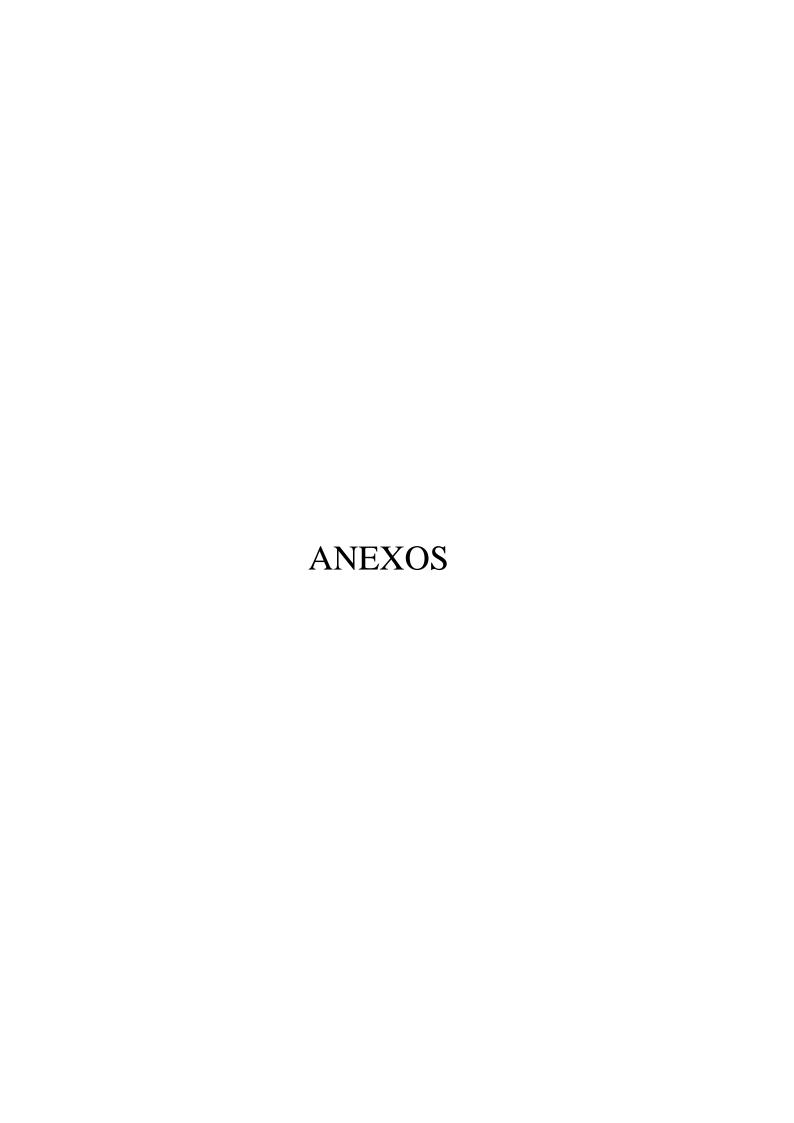
Ī	Resultado geral - índice de fidedignidade										
		entrada turnos (%)		atividade turnos (%)		lanche turnos (%)		intervalo turnos (%)		<u>média</u>	
-	<u>Furnos</u>										
		<u>profa</u>	<u>aluno</u>	<u>profa</u>	<u>aluno</u>	<u>profa</u>	<u>aluno</u>	<u>profa</u>	<u>aluno</u>	<u>profa</u>	<u>aluno</u>
<u>i</u>	<u>niciativas</u>	<u>85</u>	<u>73</u>	94	100	<u>96</u>	91	<u>85-96</u>	73-100	91%	88%
<u>r</u>	<u>respostas</u>	91	<u>79</u>	84	99	90	<u>85</u>	84-91	<u>79-99</u>	88%	87%

modalidades (%)										
<u>modali</u>	<u>entrada</u>		atividade atividade		lanche		intervalo		<u>media</u>	
dades	profa	<u>aluno</u>	<u>profa</u>	<u>aluno</u>	<u>profa</u>	<u>aluno</u>	<u>profa</u>	<u>aluno</u>	<u>profa</u>	<u>aluno</u>
gestual	<u>83</u>	<u>73</u>	<u>85</u>	<u>85</u>	<u>86</u>	<u>89</u>	83-86	73-89	84%	82%
verbal	<u>87</u>	<u>75</u>	<u>79</u>	<u>77</u>	<u>98</u>	<u>95</u>	<u>79-98</u>	<u>75-95</u>	88%	82%
pictog.	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>85</u>	80	<u>100</u>	<u>77</u>	85-100	<u>77-100</u>	95%	<u>85%</u>
verb/gest	<u>89</u>	<u>100</u>	<u>85</u>	<u>100</u>	90	<u>80</u>	<u>85-90</u>	<u>80-100</u>	88%	93%
verb/pict.	<u>75</u>	<u>100</u>	<u>91</u>	100	<u>77</u>	<u>100</u>	<u>75-91</u>	100-100	<u>81%</u>	100%

#### APÊNDICE J – ENTREVISTA COM A PROFESSORA. (p.104)

#### ROTEIRO DA ENTREVISTA:

- 1- Programa de Intervenção implementado
  - 1.1- Dificuldades e progressos;
  - 1.2- Papel da intervenção na prática da sala de aula;
- 2- Visualização de uma sessão da linha de base em cada episódio.
  - 2.1- Entrada;
  - 2.2- Atividade;
  - 2.3- Lanche.
- 3- Percepções da professora ao visualizar as sessões de intervenção em cada episódio.
  - 3.1- Entrada;
  - 3.2- Atividade;
  - 3.3- Lanche.
- 4- Diálogo entre a pesquisadora e a professora
  - 4.1- Comunicação Alternativa Ampliada;
  - 4.2- Organização das atividades;
  - 4.3- Avaliação geral das estratégias implementadas.



# Anexo A- documento do CEP (p.51)



# Ministério da Educação

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

# FORMULÁRIO CEP-UFRN

# 1. DADOS CADASTRAIS

1.1	N° Folha de Rosto (FR)	310796	SISNEP
1.2.	Nº Protocolo (a ser gerado no CEP-UFRN)	192/09	CEP-UFRN
1.3.	CAAE (a ser gerado no CEP- UFRN)	0212.0.051.000-09	SISNEP-CEP
1.4.	Título do Projeto	Interações comunicativas entre uma prof aluno com Transtorno Invasivo do Desen escola regular	
1.5	Finalidade da pesquisa	Monografia/TCC* ( ) Mestrado ( x ) Dout tipo ( )	orado ( ) Outro

# \* TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Nome	R	osana Ca	rvalho Gom	es						
Endereço d	lo	Av.Sei	nador Salgao	lo Filho s/n	0					
trabalho										
Instituição		Univer	sidade Fede	ral do Rio (	Grande do	Norte				
Bairro	Lagoa l	Nova	Cidade	Natal			CEP		59078-970	
Estado	RN	Telefo	ne	(84)3215	-3135	Fax		( 84	1)3215-3135	
e-mail	balaizir	nha@yah	oo.com.br	Cargo c	u Função	estuc	lante			

# 3. DEMAIS PESQUISADORES

Nome	Instituição	Assinatura
Débora Regina de Paula Nunes	Universidade Federal do Rio	
	Grande do Norte	
Mariana Queiroz Orrico de	Universidade Federal do Rio	
Azevedo	Grande do Norte	

# 4. Dados Institucionais da Pesquisa

4.1 Instituição onde será realizada a pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

4.2. Instituição (ões) sediadora (s) (Instituição onde será (ão) recrutado(s) os sujeitos da Pesquisa).

#### 

4.3 Instituição (ões) colaboradora(s) (instituição que colabora na parte experimental da pesquisa executando algum procedimento laboratorial, consultoria, entre outros).

#### 5. Descrever a infra-estrutura onde se processarão as várias etapas da pesquisa,

Resolução CNS 196/96, item VI.2. h. (fornecer detalhes dos locais onde serão arrolados o sujeito da pesquisa).

De acordo com a proposta da investigação a pesquisa será realizada em duas salas de aula regular de uma escola particular de médio porte onde haja em sua dependência dois alunos com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento matriculado e dois professores(as) que se proponham a participar da investigação.

#### 6. período do arrolamento dos sujeitos da pesquisa

	Mês	Ano
Início	Fev	2010
Término	FEV	2011

#### 7. sujeitos da pesquisa

Sujeitos adultos	Número
homens	-
mulheres	1
Grupos vulneráveis	1
Total	2

## 8. Expor as razões para utilização de grupos vulneráveis.

O objetivo da pesquisa é analisar a interação comunicativa entre o professor (adulto) e o aluno do ensino fundamental (6 a 12 anos), com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento. Assim sendo a participação de crianças com Autismo na pesquisa é imprescindível.

#### 9. Indicar os critérios de inclusão e exclusão para seleção dos sujeitos da pesquisa.

#### Critérios de Inclusão:

Considerando-se os objetivos da pesquisa, delinearam-se os seguintes critérios para a escolha dos participantes:

#### **Estudante**

- 1) Ser estudante do Ensino Fundamental entre 6 e 12 anos e que apresente um diagnóstico de autismo, determinado pelo *childhood autism rating scale* (cars; schopler et al., 1988) e,que não apresente fala articulada;
- 2) Frequentar diariamente a escola regular;
- 3) Estar matriculado no ano de 2010 na escola regular;
- 4) Aceitar participar voluntariamente da pesquisa;
- 5) Assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

#### **Docentes**

- 1) Ser do quadro efetivo de docentes da escola onde a pesquisa será realizada;
- 2) Estar lecionando para algum aluno com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento, no

ano de 2010;

3) Aceitar participar voluntariamente da pesquisa.

#### Critérios de Exclusão:

Serão excluídos do estudo docentes e estudantes com TID que não atenderem os critérios de inclusão da pesquisa.

#### 10. Analisar os riscos e benefícios, decorrentes dessa pesquisa, para o participante.

A pesquisa terá um grande beneficio para o estudante com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento que frequenta a escola regular, assim como para a própria instituição, uma vez que o conhecimento das condições de acesso e permanência oferecidas pela instituição a esse alunado poderá contribuir para o planejamento de ações que visem à melhoria da qualidade do ensino-aprendizagem dessa população. Os riscos serão mínimos, visto que a coleta junto aos docentes e alunos será feita por meio de filmagens, podendo provocar apenas um pouco de desconforto no começo por ter que se expor, ou ansiedade por não conseguir interagir como aluno com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento.

11. Descrever os planos para o recrutamento dos participantes da pesquisa, e a forma de obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). (Observar que crianças apesar de serem consideradas como grupos vulneráveis, também devem expressar sua vontade em participar da pesquisa, no limite de sua capacidade, incluindo a assinatura de TCLE para menores, escrito em linguagem acessível a faixa etária. Este último termo deve também conter a assinatura do responsável legal).

Os sujeitos da pesquisa serão recrutados a partir da listagem, fornecida pela direção da escola, dos estudantes com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento matriculado regularmente no Ensino Fundamental e os professores destes estudantes. Com relação à forma de obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) este ocorrerá por meio de esclarecimentos verbais prévios acerca da natureza, objetivos e demandas do estudo, fornecido pelo pesquisador responsável aos professores e pais/responsáveis pelos alunos. Em seguida será dada aos professores e pais/responsáveis uma cópia do TCLE,

contendo informações acerca dos objetivos, procedimentos, benefícios e riscos do estudo. Os sujeitos participantes que concordarem em participar do estudo serão convidados a assinar o TCLE. Vale ressaltar que os participantes poderão desistir do estudo a qualquer momento.

12. Identificar o pesquisador que será responsável pela obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a Instituição à qual pertence.

Rosana Carvalho Gomes- Universidade Federal do Rio Grande do Norte

13. Identificar o tipo de material e/ou informação a ser coletada e indicar como as informações serão obtidas e as pessoas responsáveis pelo procedimento. indicar também onde as informações obtidas serão arquivadas (espécimes como sangue, esfregaços de tecidos, urina, etc; registros fisiológicos; questionários; consulta a registros ou prontuários).

Os participantes serão informados previamente dos procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa tais como, filmagens, fotos, gravações em áudios ou outros propostos pela pesquisadora. A pesquisadora estará munida de telefone celular para qualquer necessidade de apoio de outras pessoas. A identificação dos dados de cada participante será feita através de nomes fictícios. Será registrado o desempenho de cada participante em todas as filmagens. Os participantes serão identificados com nomes fictícios para preservação de suas identidades.

As informações coletadas durante a investigação ficarão armazenadas em um banco de dados criado especificamente para o registro dos mesmos, na Base de Pesquisa Educação de Pessoas com Necessidades Especiais, localizada na sala 03 do Departamento de Educação, da UFRN, por um período de 5 anos sendo incineradas após esse prazo.

- **14.** Armazenamento de Amostras Biológicas (tecidos, células, soro, plasma, DNA, RNA entre outros) e/ou informações (banco de dados).
  - 14.1 Armazenamento de amostras biológicas I\_I sim I\_x\_I não. Se sim, responder 14.2 e 14.3
  - 14.2 Local de armazenamento:

## 14.3 Pessoa responsável pelo armazenamento

#### 15. Descrever o plano elaborado para realizar algum tipo de ressarcimento e

**indenização** (observar a Resolução CNS Nº 196/96, a qual esclarece que essas são duas medidas de natureza diferentes e obrigatórias em todas as pesquisas com seres humanos e que precisam estar incluídas no TCLE)

Os sujeitos da pesquisa que tiverem qualquer tipo de dano não previsto resultante de sua participação, terão direito a assistência integral e indenização dos custos que vierem a ter no valor igual à perda sofrida. Não será feito nenhum pagamento aos sujeitos da pesquisa para participar da mesma. A participação será de livre e espontânea vontade, no entanto, caso haja algum custo financeiro será feito o ressarcimento.

<b>16.</b> A	pesquisa	envolverá o	uso de algum	tipo de	droga?
--------------	----------	-------------	--------------	---------	--------

[x] Não [] Sim * Em caso afirmativo, ir	ındıcar:
---	----------

Nome	
Responsável Técnico:	
Número do Registro na	
ANVISA	

#### 17. A pesquisa utilizará radioisótopos ou irradiação?

[ ] Sim [ x ] Não	* Em caso afirmativo, indicar o tipo de droga, indicar o destino final dos
resíduos gerados e in	ndicar o pesquisador responsável, e o seu credenciamento junto ao
Comissão Nacional	de Energia Nuclear

18. Apresentar, clara e sucintamente, os objetivos e as hipóteses a serem avaliados neste projeto de pesquisa, (máximo 1 página) (Lembrar que o pesquisador deverá indicar a razão pela qual usará seres humanos para testar as hipóteses do trabalho).

O objetivo do presente projeto é: Identificar e descrever o tipo de interação do professor com o aluno com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento; Capacitar professor a utilizar

estratégias naturalísticas de ensino, envolvendo alunos com autismo. Analisar os efeitos da implementação de procedimentos *naturalísticos* de ensino por professores em sala de aula regular.

Participarão desse estudo dois alunos com diagnóstico de autismo e dois professores. Acredita-se que o programa de intervenção proposto pelo pesquisador favoreça a interação comunicativa entre a díade no contexto escolar.

# 19. Explicitar os critérios utilizados para cancelar, suspender ou encerrar a pesquisa antes do previsto no cronograma.

Esta pesquisa terá uma duração de 12 meses ininterruptos Os pais ou responsáveis estarão cientes de que receberão esclarecimentos antes e durante a pesquisa sobre a metodologia e que têm liberdade de recusar ou retirar o consentimento sem penalização dos participantes, em qualquer momento da pesquisa. A pesquisa será cancelada, suspensa ou encerrada, por determinação legal, normativa ou jurídica decorrente de alteração na legislação vigente, por decisão deste Comitê ou por motivos de afastamento do coordenador da pesquisa por motivos de saúde.

# Anexo B- Folha de rosto aprovada pelo Comitê de Ética da UFRN (p.51)



# MINISTÉRIO DA SAÚDE

Conselho Nacional de Saúde

Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

FOLHA DE ROS' HUMANOS	TO PARA PES	QUISA ENVO	LVENDO SERES	FR -	310796
Projeto de Pesquisa					
Interações comunica	ativas entre uma	n professora e um	n aluno com Transto	rno In	vasivo do
Desenvolvimento na	escola regular.				
Área de Conhecime	nto			Grupo	Nível
7.00 - Ciências Hun	nanas - 7.08 - E	Educação	(	Grupo I	ш
Área(s) Temática(s)	Especial(s)				Fase
Biossegurança,					Não se Aplica
Unitermos					l .
Autismo,Interação o	comunicativa,Tr	anstorno Invasiv	o do Desenvolvime	nto	
Sujeitos na Pesquis	a				
Nº de Sujeitos no	Total	Nº de Sujeitos	Grupos Especiais		
Centro	Brasil	Total	Criança e ou meno	ores de	18 anos, Portadores de
1	1	1	incapacidade menta	ıl,	
Placebo	Medicamentos	Wash-out	Sem Tratamento		Banco de Materiais
NAO		NÃO	Específico		Biológicos
NAO	NÃO	NAO	NÃO		NÃO
	NAU				
		Pesquisador 1	Responsável —-		
Pesquisador Respon	nsável		CPF		Identidade
Rosana Carvalho G	Somes		433.266.923-15	;	1133288-PI
Área de Especializa	ção		Maior Titulação	)	Nacionalidade
EDUCAÇÃO/SUP	ERVISÃO		ESPECIALIZAÇ	ÇÃO	BRASILEIRA
Endereço			Bairro		Cidade
AV.AMINTAS BA	ARROS, 3003 B	LOCO:D	NOVA		NATAL - RN
APTO:302			DESCOBERTA		NAIAL - KN

Assinatura

Código Postal	Telefone	Fax	Email
59075-250	/ 848851-8331	þ	oalaizinha@yahoo.com.br
Termo de Cor	npromisso		
Comprometo-m	nheço e cumprirei os requisitos le a utilizar os materiais e dados licar os resultados sejam eles fa nsabilidades pela condução cien	s coletados exclusivamente para	
Data:/	/	Assinatura	
Instituição Onde Será l	Realizado		
Nome Jniversidade Federal do Rio Grande do Norte - RN		CNPJ 24.365.710/0001-8	
Universidade Federal d			Nacional
Universidade Federal d  Unidade/Órgão  Pró-Reitoria de Gradua		Participação Estrangeira NÃO	Projeto  Multicêntrico  NÃO
Unidade/Órgão		Estrangeira	Projeto  Multicêntrico
Unidade/Órgão Pró-Reitoria de Gradua	ção	Estrangeira NÃO	Projeto  Multicêntrico  NÃO  Cidade
Unidade/Órgão Pró-Reitoria de Gradua Endereço	ção	Estrangeira NÃO Bairro	Projeto Multicêntrico NÃO Cidade

O Projeto deverá ser entregue no CEP em até 30 dias a partir de 08/12/2009. Não ocorrendo a entrega nesse prazo esta Folha de Rosto será INVALIDADA.

Data: \_

Anexo C - texto informativo (p.58)

# O QUE É COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA?

Quem geralmente tem contato com pessoas com deficiência nota que algumas delas possuem "problemas" de fala. Em alguns tipos específicos de deficiências, como na deficiência mental, podemosencontrar crianças e jovens que apresentam dificuldades para se expressar ou falar. Em outros tipos de deficiência, como a paralisia cerebral, encontramos alguns alunos que são extremamente inteligentes, possuem boa compreensão, porém não conseguem articular ou produzir fala. Geralmente, essas dificuldades são conceituadas como "problemas de fala" e interpretadas como algo que é próprio ou inerente àquela pessoa. Com base na política de inclusão, surgem dois questionamentos: "e se propiciássemos a essas pessoas alguns recursos que lhes dessem condições de se fazerem entender?"; "e se criássemos adaptações no meio ambiente escolar e social para promover a interação e os processos de comunicação?".

Essas questões têm sido debatidas em vários países, tais como Dinamarca, EUA, Canadá e Brasil, que têm desenvolvido sistemas alternativos para comunicação. Em educação especial, a expressão comunicação alternativa e/ou suplementar vem sendo utilizada para designar um conjunto de procedimentos técnicos e metodológicos direcionado a pessoas acometidas por alguma doença, deficiência, ou alguma outra situação momentânea que impede a comunicação com as demais pessoas por meio dos recursos usualmente utilizados, mais especificamente a fala.Pensando, então, na interação entre professor e aluno com necessidades especiais na área da comunicação, os sistemas alternativos de comunicação são um meio eficaz para garantir a inclusão desses alunos. Assim, a criança ou o jovem que esteja impedido de falar poderá comunicar-se com outras pessoas e expor suas idéias, pensamentos e sentimentos se puder utilizar recursos especialmente desenvolvidos e adaptados para o meio no qual está inserido.

Vários podem ser os sistemas alternativos para comunicação. A criança ou jovem pode usar um tabuleiro de comunicação que contenha símbolos gráficos como fotos, figuras, desenhos, letras, palavras e sentenças, e construir sentenças ao apontar para fotos, desenhos ou figuras estampadas, de modo a se fazer entender no ambiente escolar e social. Há ainda sistemas que utilizam tecnologia avançada, como os sistemas computadorizados e softwares específicos.

Neste texto, trataremos dos recursos compreendidos como "baixa tecnologia"<sup>24</sup> que poderão ser utilizados pelos professores declasses comuns ou especiais.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> É compreendida como recursos que podem ser confeccionados a partir de materiais que fazem parte do cotidiano escolar.

# AMPLIANDO A DEFINIÇÃO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

Alguns autores discutem a adequação do termo"comunicação alternativa", pois ele traz a idéia de que a fala vai sersubstituída. Segundo esses autores, seria melhor adotar o termo "comunicação suplementar", ou ainda "comunicação ampliada". Esse termo designaria uma comunicação de suporte, ou seja, um apoio suplementar à fala. Nesse sentido, é sempre bom lembrar que, ao utilizarmos uma outra forma para comunicação, não queremos substituir a fala, mas contribuir para que a comunicação ocorra.

A comunicação suplementar ou ampliada enfatiza formas alternativas de comunicação visando dois objetivos: promover e suplementar a fala, e garantir uma forma alternativa de comunicação para um indivíduo que não começou a falar. Ampliando um pouco a definição de comunicação alternativa, podemos encontrar duas subdivisões: comunicação apoiada e comunicação não apoiada.

A comunicação apoiada englobaria todas as formas de comunicação que possuem expressão lingüística na forma física e forado corpo do usuário, como objetos reais, miniaturas de objetos, pranchas de comunicação com fotografias, fotos e outros símbolos gráficos e, ainda, os sistemas computadorizados. Esses são os recursos adaptados.

Em decorrência das dificuldades motoras, certos usuários de recursos de comunicação apoiada vão, também, depender de alguém para selecionar e indicar os estímulos necessários para que seja interpretado. É o caso dos alunos que necessitam de uma outra pessoa para realizar o manuseio do material confeccionado, apontando as figuras ou as fotos necessárias para estabelecer uma comunicação. A pessoa que auxilia vai indicando uma figura após a outra até que a escolha seja feita (sistema de varredura na linha e/ou na coluna). Após a seleção da figura pelo usuário, há necessidade de retomar novas seleções. Há alunos que conseguem selecionar os estímulos pelo olhar ou pelo apontar com a língua, mas não conseguem virar uma página ou pegar uma prancha temática. Nessas situações, também, esses alunos necessitam de auxílio do professor.

A comunicação não apoiada englobaria as expressões próprias daquela pessoa, tais como os sinais manuais, expressões faciais, língua de sinais, movimentos corporais, gestos, piscar de olhos para indicar "sim" ou "não". Esses são os recursos da própria pessoa. As expressões são totalmente produzidas pelos seus usuários, ou seja, ela é realizada por meio das ações que o próprio aluno pode produzir, sem o auxílio de outra pessoa ou de equipamentos. Cabe salientar que o uso da escrita, assim como o da língua de sinais, é um

recurso importante quando o aluno não tem a possibilidade de falar, pois estabelece uma comunicação face a face (VON TETZCHNER, 1997). Embora sejam possibilidades comunicativas importantes, tanto a escrita como a língua de sinais requeremhabilidades motoras e, nesse sentido, nem todos os alunos com deficiência física têm possibilidade de utilizá-las.

Manzini, Eduardo José; Deliberato, Débora. **Portal de ajudas técnicas para educação :** equipamento e materialpedagógico especial para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física