

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JULIO MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIA – CAMPUS MARÍLIA/SP

FABIANA SAYURI SAMESHIMA

**CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DE SISTEMAS DE
COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA**

Marília-SP

2011

FABIANA SAYURI SAMESHIMA

**CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DE SISTEMAS DE
COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA**

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP – campus de Marília, como parte dos requisitos para obtenção do título de doutor em Educação.

Área de Concentração: Ensino na Educação Brasileira.

Linha de Pesquisa: Educação Especial no Brasil.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª. Débora Deliberato

Marília

2011

Ficha Catalográfica
Serviço de Biblioteca e Documentação – UNESP - Campus de Marília

Sameshima, Fabiana Sayuri.

S187c Capacitação de professores no contexto de sistemas de
comunicação suplementar e alternativa/ Fabiana Sayuri
Sameshima. – Marília, 2011.
173 f. ; 30 cm.

Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de
Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, 2011.

Bibliografia: f. 145-170

Orientador: Débora Deliberato.

1. Educação especial. 2. Comunicação suplementar e
alternativa. 3. Inclusão em educação. 4. Professores -
Formação. 5. Fonoaudiologia. I. Autor. II. Título.

CDD 371.9

FABIANA SAYURI SAMESHIMA

**CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DE SISTEMAS DE
COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA**

Objetivo: descrever procedimentos de capacitação para o professor no uso de sistemas de CSA nas atividades pedagógicas.

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP – campus de Marília, como parte dos requisitos para obtenção do título de doutor em Educação. Área de Concentração: Ensino na Educação Brasileira. Linha de Pesquisa: Educação Especial no Brasil.

Orientadora: Prof^a Dr^a. Débora Deliberato

Data de aprovação:

BANCA EXAMINADORA

Presidente e Orientadora

Prof^a. Dra. Débora Deliberato.
FFC - UNESP – Marília/SP.

Membro Titular

Prof. Dr. Sadao Omote
FFC– UNESP – Marília/SP.

Membro Titular

Dr. Miguel Cláudio Moriel Chacon
FFC– UNESP – Marília/SP.

Membro Titular

Prof. Dra. Leila Regina d'Oliveira de P. Nunes
UERJ -Rio de Janeiro/RJ

Membro Titular

Dra. Lúcia Helena Reily
UNICAMP- Campinas/SP

*Ao meu pai, Nelson, a minha mãe, Luiza, a meus irmãos
Andréia e William, a meu grande amor Leonardo.
Chegar até aqui foi possível graças a contribuição
e ao investimento que cada um, a seu modo, fez em mim.
Aprender a conviver na e com a diferença é um caminho que
marca minha história.
Tenho certeza de que os princípios e valores mais
importantes na minha vida aprendi com vocês.*

Muito Obrigada por tudo!

AGRADECIMENTOS

A minha orientadora Prof^a Dr^a Débora Deliberato, me mostrou que o melhor ensino é aquele que se faz, não só com sábias palavras, mas com atitudes transformadoras. Obrigada pelo incentivo e por ter ajudado a tornar possível a concretização dessa importante etapa do meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Aos professores Dr^a Lúcia Reily, Prof. Dr. Sadao Omote, Dr. Miguel Chacon e Prof^a Dr^a. Leila Nunes pela solidariedade e contribuições inestimáveis no Exame de Qualificação e Defesa.

A todos os professores que participaram deste trabalho, apesar das tantas adversidades, alimentam a utopia de uma escola que contribua para a felicidade das pessoas.

Aos meus pais pelo amor sem limites, demonstrado em palavras, gestos e atitudes, ao longo de toda a minha vida, especialmente, orando por mim.

Ao Leonardo que faz da minha vida uma constante primavera e me ensinou o verdadeiro sentido do amor e da felicidade. Amo você!

Aos meus irmãos pelo carinho, amizade, desabafos, confiança e apoio em todas as horas.

Aos colegas e amigos que conquistei no decorrer do curso, especialmente a Adriana, Eliane, Aila, Raquel, Aldine, Munique, Fabiana, Carol e Natalie, que dividiram comigo as “dores e as delícias” da realização deste trabalho e tanto me incentivaram a prosseguir, quando os obstáculos pareciam intransponíveis.

Ao grupo de pesquisa Deficiências físicas e sensoriais, pelas valiosas contribuições teóricas que resultaram neste trabalho.

Ao Programa de Pós-graduação em Educação e ao corpo docente da Unesp/Marília pela acolhida e pela oportunidade de realização desta tese.

A CAPES, pelo apoio financeiro.

RESUMO

A literatura vem pontuando a necessidade de instrumentalizar e capacitar o professor para identificar as habilidades de seus alunos com o objetivo de selecionar estratégias adequadas, propiciar interação efetiva, propor atividades com as devidas adaptações e saber avaliar a aprendizagem dos alunos com deficiência. Os instrumentos tecnológicos podem favorecer a participação do aluno no processo de aprendizagem e nas atividades específicas, como escrever e falar. Neste sentido, o objetivo do trabalho foi capacitar professores no uso de sistemas de comunicação suplementar e alternativa nas atividades pedagógicas. Participaram deste estudo dois alunos com deficiência física decorrente de alterações neurológicas, do gênero masculino com idades entre 11 e 12 anos, usuários de sistemas de comunicação suplementar e alternativa e suas cinco professoras do ensino fundamental de uma escola pública, com idades entre 32 e 57 anos. A coleta de dados ocorreu no período de maio de 2007 a outubro de 2010, nas respectivas escolas dos alunos e no Centro de Estudos da Educação e Saúde (CEES - unidade auxiliar da Unesp-Marília). Para o desenvolvimento da pesquisa, aplicou-se um programa de comunicação alternativa, constituído de três etapas. A primeira etapa foi norteadas por orientações sistemáticas a respeito de linguagem e comunicação; apresentação dos sistemas de CSA e o uso destes sistemas na comunicação e aprendizagem da leitura e escrita, identificação do currículo da escola e o conhecimento do planejamento pedagógico da sala de aula. A segunda etapa consistiu da identificação das habilidades dos alunos e o estabelecimento da rotina da escola. A terceira etapa consistiu da elaboração e adaptação de recursos por meio dos sistemas de CSA. As informações foram coletadas por meio da gravação em áudio, filmagem e registro contínuo. Para a análise dos dados foi utilizada a técnica de triangulação dos dados que reuniu as informações coletadas por meio dos três instrumentos em um único documento para a análise. A partir da triangulação de dados foi possível definir 10 categorias de análise. Os resultados indicaram a importância do trabalho colaborativo entre as áreas da saúde e educação na realização de programas que favoreçam a inclusão social e escolar do aluno com deficiência sem linguagem falada. Durante a capacitação, os professores demonstraram potencial para selecionar recursos adequados as necessidades individuais de cada aluno, adaptando as atividades pedagógicas por meio de sistemas de comunicação suplementar e alternativa, favorecer a participação do aluno nas diferentes atividades em diversificados contextos e promover o desenvolvimento da linguagem falada, da leitura e escrita de alunos com deficiência usuários de CSA. O trabalho também demonstrou a necessidade do fonoaudiólogo no programa de atuação com o professor e na área da comunicação alternativa para a inserção do aluno com deficiência na escola.

Palavras-chave: Educação Especial. Comunicação suplementar e alternativa. Inclusão. Formação de professores. Fonoaudiologia.

ABSTRACT

The literature has highlighted the need to equip and enable the teacher to identify the their student's skills in order to select appropriate strategies, promote effective interaction, propose activities with the necessary adaptations and evaluate the learning of students with disabilities. Technological tools can foster students' participation in the learning process and in specific activities, such as writing and speaking. In this sense, the objective was to enable teachers to use augmentative and alternative communication systems in pedagogic activities. The study included two 11-to-12-year-old male students with physical disabilities due to neurological disorders, users of augmentative and alternative communication systems and their five 32-to-37-year-old elementary school teachers in a public school. The data collection occurred from May 2007 to October 2010 at these schools and at the Center of Education and Health Studies (CEES - auxiliary unit of UNESP, Marília). For the development of the research a program of alternative communication was applied, consisting of three stages. The first step was guided by systematic guidance regarding language and communication; presentation of the Augmentative Communication Systems and the use of these systems in communication and learning to read and write, identification of the school's curriculum and acknowledge of the pedagogic classroom plan. The second step was the identification of the students' skills and the establishment of the school routine. The third step was the development and adaptation of resources within Augmentative and Communication systems. The information was collected by audio recording, filming and a continuous record. As for the data analysis, triangulation of the data was used, gathering the information collected through the three instruments in one document for analysis. From the data triangulation, it was possible to define 10 categories of analysis. The results indicated the importance of collaborative work between the areas of health and education in the performance of programs that promote social inclusion and education of non-speaking students with disabilities. During the training sessions, the teachers demonstrated potential to select appropriate resources for the individual needs of each student, adapting the pedagogical activities within augmentative and alternative systems, encouraging the student participation in different activities in different contexts and promoting the development of spoken language, reading and writing of students with disabilities users of Augmentative and Communication Systems. The study also demonstrated that the speech therapist is needed in the program to work with the teacher and in the field of alternative communication for the inclusion of disabled students in schools.

Keywords: Special Education. Augmentative and alternative communication. Inclusion. Teacher Training. Speech Language Pathology.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Caracterização das professoras	49
Quadro 2: Programa de atuação na escola	53
Quadro 3: Etapas do procedimentos de coleta e instrumentos	54
Quadro 4: Quadro de rotina da sala	58
Quadro 5: Programa de comunicação alternativa	61
Quadro 6: Cronograma das reuniões com as professoras do participante A	68
Quadro 7- Categorias e subcategorias	72

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Foto da pasta de comunicação alternativa do participante B	48
Figura 2- Foto da pasta de comunicação alternativa do participante B	48
Figura 3- Figuras do PCS coladas na prancha de eucatex e no caderno do aluno	63
Figura 4: Adaptação da fábula A lebre e a tartaruga	66
Figura 5: Foto do teclado adaptado	106
Figura 6: Foto do aluno utilizando o teclado	106
Figura 7: Reescrita do fim de semana por meio de fotos	122
Figura 8: Reescrita do fim de semana por meio de figuras do PCS	122
Figura 9: Adaptação da música Atirei um pau no gato	125
Figura 10: Adaptação da parlenda Corre cotia	128
Figura 11: Adaptação da parlenda Borboletinha	128
Figura 12: Foto do caderno do participante A	130
Figura 13- Livro dos Três porquinhos adaptado em CSA	131
Figura 14: Livro dos Três porquinhos adaptado em CSA	131
Figura 15: Adaptação da história da onça doente	133
Figura 16: História em quadrinhos trabalhada em sala de aula	135
Figura 17: Adaptação da história em quadrinhos	136
Figura 18: Adaptação do poema O vestido de Laura	137
Figura 19: Pasta de produção do aluno	138
Figura 20: Pasta de produção do aluno	138
Figura 21: Atividades desenvolvidas com o uso do computador	139
Figura 22: Atividades desenvolvidas com o uso do computador	139

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1 Recursos de comunicação alternativa na escola	17
2.2 Capacitação de professores em comunicação alternativa	32
3 OBJETIVOS	44
4 MATERIAL E MÉTODO	45
4.1 Aspectos éticos	45
4.2 Critérios de seleção dos participantes	45
4.3 Seleção dos participantes	46
4.4 Caracterização dos participantes	46
4.5 Caracterização das professoras	48
4.6 Caracterização das escolas	49
4.7 Local e período	50
4.8 Materiais e equipamentos	50
4.9 Formas de registro	51
4.10 Organização dos procedimentos metodológicos da pesquisa	53
4.11 Etapas da coleta de dados	55
4.11.1 Primeira Etapa	55
4.11.2 Segunda Etapa	57
4.11.3 Terceira Etapa	59
4.11.3.1 Passos para a adaptação dos materiais	62
4.12 Reuniões com outros profissionais	66
4.13 Procedimento de análise dos dados	67
4.14 Procedimento para a organização do material para análise	67

4.15 Procedimento para elaboração do material para a análise	68
5 RESULTADOS	77
5.1 Resultados das categorias de análise	77
5.2 Resultados a respeito dos recursos e atividades adaptadas por meio de sistemas de CSA para produção de texto	120
CONCLUSÕES	140
CONSIDERAÇÕES FINAIS	142
REFERÊNCIAS	145
ANEXO	171
Parecer do Comitê de Ética	172

1 INTRODUÇÃO

Para começar este trabalho, necessito tecer algumas considerações iniciais sobre minha trajetória pessoal e profissional, para apresentar a escolha do meu objeto de estudo, bem como o percurso teórico e metodológico.

O encantamento pela área da comunicação suplementar e alternativa (CSA) despontou no ano de 2001, quando ainda era graduanda do curso de Fonoaudiologia da UNESP de Marília. Nessa época, já participava de um estágio extracurricular na área de CSA, sob a responsabilidade da Prof^ª Dr^ª Débora Deliberato, com quem tive o imenso prazer de partilhar toda a minha história acadêmica, até o presente momento.

Na rotina de observar e acompanhar dia a dia o trabalho, a competência, a sabedoria, a dedicação e a paixão com que a Prof^ª Débora atuava com os seus clientes e alunos, na luta pela implementação e reconhecimento da área da Comunicação Alternativa, na UNESP de Marília, permeava a vontade de aprofundamento na área e a necessidade pela busca de novas alternativas de trabalho com essa temática.

Durante esses dez anos de atuação junto ao setor de Comunicação Alternativa do CEES (Centro de Estudos da Educação e da Saúde – Unidade Auxiliar UNESP/Marília), pude acompanhar e participar de diversos trabalhos de extensão e pesquisas desenvolvidas na área.

Na minha época de graduação, nos anos de 2001 e 2002, tive a oportunidade de participar dos processos de avaliação para a implementação de recursos de comunicação suplementar e alternativa para dois alunos com deficiência múltipla, além de desenvolver trabalho de iniciação científica, intitulado “Importância da identificação dos processos de interação de dois alunos deficientes múltiplos em sala de aula para a construção do sistema alternativo e/ou suplementar”, com o objetivo de identificar as habilidades comunicativas dos alunos deficientes múltiplos, a partir do relato da família. Nesse período, também realizava observações semanais em sala de aula, com o intuito de examinar a interação dos alunos com o professor e os demais alunos da sala. Já nesse momento percebi a importância da comunicação para os alunos com deficiência na situação escolar.

No ano de 2003, já formada e trabalhando como voluntária no CEES, no setor de Comunicação Alternativa, pude dar continuidade ao aprendizado a respeito dos sistemas de CSA e vivenciar o trabalho de implementação de recursos de comunicação alternativa, como a construção de figuras, pranchas, pastas de comunicação, jogos e recursos adaptados,

confeccionados por meio do *software Boardmaker* (JOHNSON, 1992). Nessa mesma época, acompanhava as discussões dos trabalhos que eram desenvolvidos por duas orientandas de mestrado da professora Débora, no grupo de pesquisa “Deficiências Físicas e Sensoriais”. Um trabalho verificava se os recursos de CSA seriam materiais facilitadores para um aluno com paralisia cerebral recontar histórias, nas atividades realizadas na sala de aula. E o outro trabalho analisava a percepção do professor da educação especial, a respeito dos aspectos comunicativos dos alunos deficientes, nas situações acadêmicas.

Já no ano de 2004, deu-se a busca de aprofundamento no Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP-Marília. O estudo de Mestrado surgiu, portanto, da necessidade de identificar procedimentos que propiciassem e facilitassem a troca comunicativa de alunos com deficiência sem linguagem falada, para contribuir com os profissionais da área da educação e saúde que trabalhavam com esse perfil de aluno. O trabalho direcionado com a interação de alunos com deficiência sem a possibilidade de utilizar a linguagem falada poderia estabelecer maior entendimento a respeito dos recursos e estratégias necessários para serem utilizadas em ambientes naturais, como no caso da escola, facilitando desta forma as situações de aprendizagem.

Como contribuição aos profissionais que trabalham com alunos não-falantes, os resultados desse estudo levaram à confecção de um folheto informativo, contendo orientações instrumentais quanto aos aspectos facilitadores para o processo de interação de grupos de alunos com deficiência e não-falantes. Tal folheto tem sido divulgado em eventos, congressos, e distribuídos nos cursos de capacitação para professores no Estado de São Paulo e demais regiões.

Concomitante com o desenvolvimento do trabalho de mestrado, ainda atuava no atendimento aos alunos com deficiência do setor de Comunicação Alternativa do CEES e participava dos projetos de extensão, sob a coordenação da Prof^a Débora. O projeto da Música surgiu da atuação dos alunos do curso de Pedagogia-Habilitação em Educação Especial, por meio do Projeto do Núcleo de Ensino em conjunto com os professores das escolas estaduais e municipais, principalmente as escolas com classes especiais. O principal objetivo desse projeto foi inserir sistemas de CSA na rotina do planejamento pedagógico por meio de recursos e estratégias de interesse dos alunos com deficiência e demais alunos da escola.

A partir das músicas escolhidas, eram organizadas atividades para trabalhar os significados das palavras, frases e o texto, por meio dos diferentes sistemas de comunicação suplementar e alternativa, como os objetos concretos, miniaturas, fotos e figuras adaptadas por meio do *Programa Boardmaker* (MAYER-JOHNSON, 2004). Além de trabalhar as

atividades de língua portuguesa, com ênfase na produção de texto, foram adaptadas atividades nas áreas de ciências e matemática.

Com esse projeto, era possível capacitar o professor, o aluno e os demais profissionais no contexto dos sistemas de comunicação suplementar e alternativa e envolver a escola nos diferentes recursos e estratégias para possibilitar a acessibilidade dos recursos e garantir o uso na rotina da escola.

Os alunos com deficiência física sem linguagem falada que participavam desse projeto eram atendidos no setor de Comunicação Alternativa do CEES, dessa forma era possível vínculo sistemático entre as atividades pedagógicas e o planejamento terapêutico. Em minha atuação enquanto fonoaudióloga era possível vincular as estratégias do trabalho terapêutico com o conteúdo trabalhado em sala de aula, principalmente quanto ao vocabulário necessário para o conteúdo pedagógico. Realizava visitas constantes às escolas e identificava informações com relação ao desempenho acadêmico dos alunos, assim como ao conteúdo das atividades pedagógicas do planejamento do professor, que eram realizadas durante o ano letivo.

O conteúdo das atividades pedagógicas desenvolvidas nas escolas foi norteador para elaborar o planejamento terapêutico e a seleção de recursos e estratégias terapêuticas. Se o professor utilizava textos, músicas e livros de história, eu desenvolvia o mesmo conteúdo, mas de forma adaptada, usando os recursos de CSA. Durante os atendimentos, foi possível constatar que esse vínculo entre Fonoaudiologia e Educação propiciava tanto o desenvolvimento da linguagem da linguagem verbal (oral e não-oral) e não-verbal (oral e não-oral) dos alunos com deficiência física sem linguagem falada, quanto o aprendizado da leitura e escrita. Os materiais adaptados com o auxílio do Picture Communication System (PCS) (JOHNSON, 1992) auxiliavam no reconhecimento, identificação de letras do alfabeto, escrita de palavras, escrita de palavras fornecendo instrumentos que possibilitavam e ampliavam a comunicação dos clientes. Porém, ainda era necessário delinear um programa mais sólido e consistente, para potencializar o desenvolvimento dos processos comunicativos, interativos e de leitura e escrita dos alunos com deficiência sem a possibilidade de utilizar a linguagem falada.

A importância do trabalho pressupondo os três aspectos – escola, aluno com deficiência e recursos de CSA – sempre foi o meu foco de interesse. Muitas coisas ainda me intrigavam e havia muitas dúvidas com relação ao uso de sistemas de CSA pelos alunos com deficiência no ambiente escolar. Por meio da prática dos projetos desenvolvidos e

sistematizados pela equipe do Laboratório de Tecnologias de Comunicação Alternativa era possível perceber a importância da área da Comunicação alternativa para as questões escolares, principalmente no que se refere ao trabalho direcionado para as habilidades comunicativas e para o aprendizado da leitura e escrita do aluno com deficiência e sem a possibilidade de utilizar a linguagem falada. Neste contexto, embora o contato com as escolas e seus professores estivesse permeado por meio da proposta de programa de atuação conjunta e colaborativa, minha preocupação era sistematizar recursos e estratégias utilizando sistemas de CSA que permitissem ao aluno com deficiência maior acesso as atividades pedagógicas. O trabalho teórico e prático a respeito das questões da área de comunicação alternativa com o professor seria fundamental para que os sistemas de CSA pudessem fazer parte da rotina escolar.

As inquietações tornaram-se maiores, quando fui solicitada a dar continuidade ao atendimento fonoaudiológico de um aluno com deficiência física matriculado na 1ª série do ensino regular. Embora este aluno com deficiência tivesse a possibilidade de utilizar a fala como meio de comunicação, seu discurso não era adequado para sua idade e apresentava dificuldade de organização do pensamento, ou seja, o aluno apresentava um distúrbio de linguagem. O planejamento terapêutico realizado no CEES estava direcionado ao uso de sistemas de comunicação alternativa como apoio a fala já existente e a necessidade de ampliar o desenvolvimento da linguagem da criança. Na escola o programa tinha como proposta o uso dos sistemas de CSA não só para auxiliar na ampliação das habilidades comunicativas, mas como apoio à ampliação da produção textual (oral e escrita). O aluno foi acompanhado na educação infantil e o maior desafio seria inserir a criança na rotina de atividades pedagógicas do ensino da educação fundamental.

A literatura tem discutido a importância dos sistemas de CSA não só para alunos com distúrbios de fala, mas para os alunos com deficiência com distúrbios de linguagem. Este aluno me levou a vários questionamentos: Como auxiliar esse aluno? Como sistematizar ações para a sua inserção nas atividades da escola? Será que o professor percebe a necessidade de recursos específicos para favorecer a comunicação do aluno com deficiência, na escola? O aluno com deficiência e severa complexidade de comunicação acompanha o planejamento do professor? O professor realiza as adequações do planejamento necessárias para o aluno com deficiência participar das atividades pedagógicas do planejamento estabelecido? Será que o professor identifica a necessidade de um sistema de representação para a linguagem e para o aprendizado da leitura e escrita do aluno com deficiência? O professor percebe a importância dos sistemas de comunicação alternativa, para favorecer o

aprendizado da leitura e escrita? De que maneira os recursos de CSA devem ser implementados e utilizados pelo professor e aluno?

Na busca de caminhos e soluções para suprir essa problemática, deparei-me com uma gama de pesquisas que relatavam o uso de recursos de comunicação alternativa, no ambiente escolar, como um recurso facilitador para o processo de interação e aumento de habilidades comunicativas de alunos com deficiência não-falantes. Mas, por outro lado, havia uma escassez de trabalhos que discorressem sobre o uso de recursos de comunicação alternativa na sala de aula, como ferramenta de adaptação de materiais e atividades pedagógicas, proporcionando alternativas favoráveis ao trabalho do professor junto ao aluno com deficiência, em sala de aula, garantindo acesso e viabilizando a sua participação expressiva, nas diferentes atividades acadêmicas, com o intuito de se promover a inclusão. Na realidade brasileira estes estudos são escassos, principalmente pela falta de profissionais da saúde na escola, quer por meio de assessorias ou acompanhamento dos alunos com deficiência, como no caso do fonoaudiólogo. Embora o fonoaudiólogo tenha como objeto de trabalho a linguagem, ainda não está exercendo e assumindo sua função quer com a área de comunicação alternativa quer com a escola que tenha alunos com deficiências.

Os desafios para dar acesso ao conteúdo pedagógico aos alunos com deficiência e sem a possibilidade de falar são discutidos na literatura. Durante minha atuação nas escolas e com estes alunos ficou evidente o problema e a dificuldade que temos com os professores quanto ao entendimento do uso de recursos e estratégias por meio de sistemas de comunicação alternativa nas atividades pedagógicas. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi descrever procedimentos de capacitação para o professor no uso de sistemas de CSA nas atividades pedagógicas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Sistemas de comunicação alternativa na escola

A temática da educação inclusiva reponta no contexto mundial como um movimento que reivindica o direito de que a educação dos alunos com deficiência aconteça em espaços educacionais regulares, de modo que eles sejam respeitados em suas necessidades individuais e enriquecidos nas suas possibilidades de desenvolvimento e aprendizagem. Refere-se ao acesso e à permanência com qualidade em escolas democráticas, as quais entendam que toda pessoa pode aprender e fazer parte da vida escolar e comunitária. Nesse contexto, cada aluno é considerado um sujeito singular e se defende uma pedagogia centrada no aluno, tendo-se em vista que ele tem necessidades específicas e precisa de recursos e situações adequados a suas habilidades e características (UNESCO, 1994).

O termo *Educação inclusiva* surge a partir da Conferência Mundial de 1994 da UNESCO sobre Necessidades Educacionais Especiais, realizada em Salamanca, na Espanha. Essa conferência foi responsável pela elaboração da Declaração de Salamanca, tida como um dos mais importantes documentos legais na proposição de que a Educação Inclusiva deva ser almejada pelos sistemas de ensino de todo o mundo.

Essa declaração discorre sobre princípios, políticas e práticas em Educação Especial, para assegurar que a educação de pessoas com deficiência seja parte integrante do sistema educacional.

A educação de crianças e adolescentes com necessidades especiais é objeto de debate, focalizando questões bem diversificadas. A temática abrange desde o acesso ao sistema educacional até a organização do espaço físico das escolas. Envolve também a formação dos professores e os recursos metodológicos e técnicos disponíveis para o processo de ensino e aprendizagem, respeitando as peculiaridades apresentadas pelos diferentes alunos com deficiência (SOUZA, 2000).

Concordando com os pressupostos de Amaro (2009), para respeitar as diferenças na forma de aprender e tornar a aprendizagem significativa para cada aluno, de acordo com as suas necessidades e interesses, é necessário substituir a lógica disciplinar pela lógica interdisciplinar, ser criativo e flexível e buscar constantemente novos e diversificados procedimentos em favor da aprendizagem dos alunos.

A fim de que uma educação seja inclusiva, espera-se que suas relações sejam baseadas no respeito mútuo, na solidariedade e na cooperação, pois exige a participação de todas as pessoas implicadas no processo educacional, desde os alunos, professoras, merendeira, servidores, direção, família e profissionais da saúde, pois o trabalho em equipe é necessário e implica mudanças político-pedagógicas, de estrutura física, de recursos materiais e humanos e da organização geral da escola (AMARO, 2009; SAMESHIMA et al., 2009; SAMESHIMA; RODRIGUES; DELIBERATO, 2009).

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, regula a formação do educador, para atuar na área de educação especial, prevendo que sejam professores com especialização adequada em nível médio ou superior, bem como professores do ensino regular capacitados para trabalhar com esses educandos em classes comuns (BRASIL, 1996).

Entretanto, pesquisas apontam que os professores do ensino regular não possuem capacitação adequada e, muitas vezes, podem encontrar dificuldades em lidar com o aluno com deficiência (LOCKE; MIRENDA, 1992; SOTO, 1997; BUENO, 1999; MELLO, 1999; SOUZA, 2000; VALLE; GUEDES, 2003; KENT-WALSH; LIGHT, 2003; SILVA, 2005; SADLER, 2005; REGANHAN, 2006). Com a falta de conhecimentos teóricos e práticos para lidar com essa população, o professor encontra dificuldades para organizar um bom planejamento pedagógico, adaptar recursos e estratégias, a fim de possibilitar o entendimento, a realização e a participação efetiva do aluno com deficiência, nas atividades pedagógicas.

Sonnenmeier, Mcsheehan e Jorgensen (2005) destacam quatro razões para essa prática: o desacordo sobre o que é importante para o processo de ensino e aprendizagem de alunos com deficiência significativa; a falta de conhecimento em relação às formas de apoio para ensinar os conteúdos gerais; a ineficaz cooperação de práticas colaborativas e obstáculos para sistematizar a implementação de melhores práticas.

Para minimizar essas dificuldades, Capovilla (2001), Adamuz (2003), Kent-Walsh e Light, (2003), Soro-Camats (2003), Denari (2004), Silva (2005), Reganhan (2006), Santos e Mendes (2008) ressaltam a necessidade de instrumentalizar e capacitar o professor para identificar as habilidades de seus alunos, com o objetivo de selecionar estratégias adequadas, propiciar interação efetiva, propor atividades com as devidas adaptações e saber avaliar a aprendizagem dos alunos com deficiência. Para Capovilla et al. (1998), os instrumentos favorecem a participação do aluno, no processo de aprendizagem e nas atividades específicas, como escrever e falar.

A aquisição de instrumentos variados para o ensino também foi apontada na Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, artigo 59, inciso I, que assegurou aos educandos com necessidades especiais: “I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades” (BRASIL, 1996). Os instrumentos garantidos às pessoas com deficiência também são descritos no Decreto 3298, de 20 de dezembro de 1999.

Os sistemas de comunicação alternativa podem ser utilizados nas escolas para amenizar os prejuízos dos alunos com deficiência, seja para se comunicar, seja para interagir e até mesmo para auxiliar o professor e aluno, na realização das atividades pedagógicas (SOTO; MULLER; HUNT; GOETZ, 2001; KENT-WALSH; LIGHT, 2003; DOWNING, 2005; DELIBERATO, 2007, 2008, 2009). É uma área da tecnologia assistiva definida pela American Speech-Language-Hearing Association – ASHA (1989):

Uma área de prática clínica que procura compensar, de modo temporário ou permanente, padrões de incapacidade ou de perturbação exibidos por pessoas com severos distúrbios de comunicação expressiva, da fala ou da escrita. Seu objetivo primário é facilitar a participação das pessoas nos vários contextos comunicativos. Tais contextos dependem das circunstâncias em que a pessoa vive, bem como do tipo e grau de distúrbio de comunicação que ela apresenta. (AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION, 1989, p.07).

Os recursos e serviços da área da tecnologia assistiva são um direito adquirido pelo cidadão, amparado pela lei, no Art.61 do Decreto 5296, de dezembro de 2004, que garante: “Produtos, instrumentos, equipamentos ou tecnologia adaptados ou especialmente projetados para melhorar a funcionalidade da pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, favorecendo a autonomia pessoal, total ou assistida”.

Nessa visão, a comunicação suplementar e alternativa é uma área que tem por objetivo substituir e/ou desenvolver habilidades de comunicação de maneira permanente ou temporária. Engloba, por extensão, todas as técnicas, métodos e procedimentos cuja finalidade é permitir o acesso comunicativo alternativo para pessoas que não possam realizá-las da forma natural, devido a algum impedimento físico, mental ou neurológico (THIERS, 1995; ALMIRALL, 2001; VON TETZCNHER, 2000; MANZINI, 2001; DRAGER et al., 2003).

A comunicação alternativa inclui o uso de gestos manuais, expressões faciais e corporais, símbolos gráficos, como fotografias, desenhos, figuras e alfabeto, assim como computadores, vocalizadores de voz digitalizada ou sintetizada, como meios de efetuar a comunicação face a face de indivíduos incapazes de usar a linguagem oral (GLENNEN, 1997; NUNES, 2003a).

A literatura a respeito da Comunicação Suplementar e Alternativa (CSA) tem apontado para uma série de sistemas de representação que permitem a comunicação de pessoas com deficiência sem linguagem falada. O primeiro sistema criado foi o de símbolos Bliss (HEHNER, 1980), como comunicação complementar para indivíduos com paralisia cerebral, sem linguagem falada e em idade escolar. Posteriormente, outros sistemas de símbolos gráficos, como Pictogram-Ideogram Communication-PIC (MAHARAJ, 1980), Rebus (CLARK, 1984), Picture Communication Symbols-PCS (JOHNSON, 1992) e Picture Exchange Communication System-PECS (FROST; BONDY, 1996), foram desenvolvidos para dar suporte comunicativo para indivíduos que não usavam a fala como expressão da linguagem.

De acordo com alguns autores, a área da CSA colabora não só como instrumento facilitador dos processos de aquisição e desenvolvimento da linguagem, mas também como recurso mediador nas adequações das atividades pedagógicas de alunos com deficiência, oferecendo oportunidades de interagir com a leitura e escrita (MANZINI; DELIBERATO, 2004; DELIBERATO, 2005, 2008, 2007, 2009; CHAVES; SOUZA; OLIVEIRA, 2007; MASSARO et al., 2007; PAURA; DELIBERATO, 2007; SAMESHIMA et al., 2007; WOLFF; NAKANO, 2007; PONSONI et al., 2009; SAMESHIMA et al., 2009; SAMESHIMA; RODRIGUES; DELIBERATO, 2009).

Na perspectiva de Deliberato (2005), Oliveira e Nunes (2007), o trabalho feito com o auxílio dos sistemas de comunicação alternativa é uma possibilidade indispensável para favorecer a melhoria da qualidade de vida de pessoas que apresentem transtornos temporários ou permanentes na comunicação, bem como no que diz respeito a sua inclusão em ambientes escolares.

Para possibilitar a inclusão de alunos com deficiência, é imprescindível pensar em intervenções que diminuam fatores intrínsecos ao indivíduo como, por exemplo, os prejuízos sensoriais e perceptuais, deficiência física e intelectual, dificuldades na comunicação e linguagem, a partir da avaliação das habilidades do usuário de CSA, de suas necessidades e do ambiente no qual está inserido (MCNAUGHTON; LINDSAY, 1995; SMITH, 2005). Outro fator de relevância é oferecer oportunidades para que o aluno com deficiência tenha

acesso ao ambiente escolar e às variadas atividades propostas pelo currículo, reduzindo dessa forma os fatores extrínsecos (KOPPENHAVER; YODER, 1993; LIGHT; SMITH, 1993; SMITH, 2005).

Nos trabalhos descritos a seguir, é possível observar, principalmente no Brasil, que os programas que incluem CSA na escola, estão preocupados, em sua maioria, em diminuir os efeitos dos fatores intrínsecos, oferecendo e adaptando recursos e materiais que garantam o processo comunicativo de crianças e jovens com necessidades complexas de comunicação.

O objetivo da pesquisa de Silva, Baldrighi e Lamônica (2007) foi instrumentalizar um indivíduo com paralisia cerebral, com grave comprometimento motor, mas com potencial comunicativo para o emprego de procedimentos de comunicação alternativa nas atividades escolares. O material escolhido para ser aplicado foi um recurso de baixa tecnologia, composto de cartões com figuras do sistema Picture Communication Symbols-PCS, materiais estes que já eram do conhecimento do professor da sala de aula do aluno. Primeiramente, o aluno foi treinado a usar as figuras, durante sessões individuais, no decorrer de um mês. Após esse procedimento, as figuras foram introduzidas em sala de aula, nas situações de interação com a professora e colegas da sala. Foram organizadas pranchas contendo fichas, de acordo com o conteúdo trabalhado em sala de aula pela professora, possibilitando a interação e a avaliação do aluno quanto à compreensão dos conteúdos acadêmicos trabalhados no sistema escolar. Um dos fatores que cooperaram, para que o participante obtivesse êxito no uso das figuras no contexto escolar, foi o conhecimento prévio, por parte do professor, sobre os sistemas de CSA. Os resultados do estudo identificaram que o aluno apresentou iniciativa no processo interativo, interagindo com um número diferenciado de interlocutores em diferentes contextos, sendo observadas situações de iniciar conversas por meio dos recursos de CSA, o que não era verificado anteriormente.

Outro trabalho que objetivou ampliar as situações sociais de alunos com deficiência física e múltipla, por meio da música e recursos de comunicação, foi efetivado por Deliberato, Paura e Pereira Neta (2007). As atividades ocorreram em duas salas de educação especial para deficientes físicos, onde foram realizados encontros com os professores das salas para discutir, identificar e adaptar as atividades do planejamento acadêmico e trabalhar as músicas, por meio de recursos de comunicação alternativa. Foram desenvolvidas diversas atividades, como reprodução de jogos rítmicos com instrumentos musicais, interpretação das músicas, iniciando pela identificação de fonemas e grafemas nas palavras e frases que compunham as músicas até a produção de textos nas áreas de Português, Ciências, Geografia e História. Os recursos de CSA usados foram de baixo custo, compostos de cartelas impressas em folha

sulfite, plastificados ou até mesmo colados em papel cartão. Os resultados do estudo possibilitaram aumento das trocas comunicativas entre alunos e professores; criação de contextos favoráveis ao processo de ensino e aprendizagem; e aumento das possibilidades de interação social no ambiente escolar. Foi possível notar, ainda, a participação dos alunos na elaboração e interpretação de textos, por meio das figuras, assim como a elaboração de palavras, frases e textos, pela escrita.

O uso de sistemas de comunicação alternativa por meio de recursos de baixa tecnologia foi igualmente foco de estudo priorizado pelas pesquisadoras Oliveira e Nunes (2007). A pesquisa foi desenvolvida em uma escola especial para pessoas com deficiência mental, tendo como objetivo avaliar os efeitos da introdução de sistemas de CSA na comunicação e na interação social de dez alunos de 12 a 21 anos, com moderadas e severas desordens de comunicação. A investigação foi composta por quatro estudos: I- Estudo de caso, introdução dos símbolos do sistema de CSA; Estudo II- Utilização do sistema de CSA em atividades do almoço escolar; Estudo III- Utilização do sistema na hora do conto; e, por fim, a utilização do sistema na formação de frases fez o Estudo IV.

O estudo I objetivou descrever e mensurar as formas comunicativas dos alunos em sala de aula, antes e após a introdução dos sistemas de CSA. Essa etapa foi realizada em duas fases, começando pela linha de base e se completando o estudo com a segunda fase, denominada “Ensino”, desencadeada pela introdução dos sistemas.

O estudo II constou de quatro fases: a primeira, a linha de base, e três fases de ensino. Nessa etapa, os objetivos visavam a descrever e a avaliar os efeitos dos procedimentos de ensino, tendo em vista o reconhecimento dos pictogramas utilizados na hora do almoço, segundo o cardápio do dia, e o uso dos mesmos para solicitar alimentos, durante o almoço.

O objetivo do estudo III verificou o efeito da introdução do sistema pictográfico na interação dos alunos com a professora, nas atividades de contagem de histórias, em sala de aula. Dessa etapa também fizeram parte os procedimentos de linha de base e de ensino.

Por fim, no último estudo, guiado pela mesma metodologia dos três estudos anteriores, os desígnios foram descrever e analisar os tipos de estrutura de frases que os alunos construíram, usando os cartões pictográficos ou palavras, mediante modelos apresentados pela professora. Por meio dos resultados da pesquisa, foi possível verificar que, após a introdução do sistema de CSA em sala de aula, nos quatro estudos, as interações aumentaram e os alunos foram capazes de prover ajuda aos colegas que tinham dificuldade em organizar seu pensamento, expressados por meio dos cartões de CSA. Com o auxílio dos recursos, os alunos tornaram-se mais atentos na realização das tarefas acadêmicas. A frequência de uso dos

recursos foi-se tornando mais crescente, nas tarefas específicas de classe, para interpretar histórias trabalhadas em sala de aula, formular frases que expressassem eventos ocorridos dentro e fora de sala.

O estudo permitiu ainda observar que os alunos aumentaram suas emissões verbais em diferentes contextos, durante a leitura de sentenças por eles elaboradas, sendo capazes de indicar a necessidade de novos pictogramas. Com isso, seria possível concordar que o emprego dos recursos foi uma ferramenta facilitadora no processo de ensino e aprendizagem (SAMESHIMA et al., 2007; DELIBERATO, 2009; SAMESHIMA et al., 2009; SAMESHIMA; RODRIGUES; DELIBERATO, 2009).

Paula, Enuno e Turini (2007) discorreram igualmente sobre a importância e a eficácia de instrumentos de baixa tecnologia e custo, no contexto da educação inclusiva. Em seus achados, pontuaram que os sistemas de CSA de baixo custo facilitam o processo de ensino e aprendizagem e a aquisição de novas habilidades, além de possibilitar um vínculo comunicativo entre o aluno com deficiência e seus respectivos interlocutores. As autoras programaram recursos de comunicação alternativa para o uso de uma aluna com deficiência mental, matriculada na 1ª série do Ensino Fundamental. Dividiram o estudo em três momentos, que consistiram de avaliação inicial, intervenção e orientação. Para coletar os dados do primeiro momento, tomaram como base a observação e a aplicação de protocolos de avaliação em comunicação. No momento de intervenção, foram implementados sistemas de comunicação alternativa por meio de recursos de baixa tecnologia, como figuras de revistas, fotos e figuras do PCS. As figuras foram dispostas em um caderno de comunicação, que forneceu um modelo para o uso da linguagem. O terceiro momento se fez presente nas orientações de familiares e educadoras sobre a possibilidade de uso dos cartões e o caderno de comunicação, nos contextos naturais, como a escola e casa.

As autoras identificaram que, antes da implementação dos recursos, a aluna possuía um repertório de comunicação extremamente reduzido, com poucos gestos e vocalizações ininteligíveis, dificuldade de manter a atenção em episódios interativos, além de comportamentos de solicitação pouco claros para o interlocutor. Ao longo das intervenções nos ambientes naturais, foi possível identificar mais episódios de interação entre a aluna e os interlocutores, realizando solicitações por meio dos cartões de CSA associadas a gestos, especialmente para alimentação e brinquedos.

A literatura vem enfatizando que mais importante do que a disponibilidade dos recursos utilizando sistemas de CSA é a presença de interlocutores interessados em interagir e acolher as mensagens da pessoa com deficiência sem o uso da linguagem falada, sendo

essencial a aceitação e o incentivo ao emprego de diversas formas de comunicação. Todavia, para garantir essa aceitação e o uso de forma funcional, são necessárias ações que visem à utilização dos recursos não somente pelo interlocutor não-falante, mas por todos os interlocutores em seus ambientes naturais (VON TETZCHNER; GROVE, 2003; NUNES, 2003b; VON TETZCHNER et al., 2005; VON TETZCHNER, 2009).

Dessa forma, é de extrema importância que os pais, professores e assistentes de sala recebam orientações sobre o sistema de comunicação alternativa que está sendo usado, bem como acerca do ensino de novas estratégias para ampliar a comunicação e a interação, favorecendo as trocas de turnos e possibilitando aos usuários de CSA expor seus desejos e vontades e não apenas responder às perguntas elaboradas pelo interlocutor falante. Pesquisadores têm preparado programas para ensinar pais, professores e assistentes de sala de aula a adotar estratégias de comunicação para aumentar as taxas de trocas de turno e habilidades de expressão de usuários de recursos de CSA (KENT-WALSH; MCNAUGHTON, 2005; BINGER; KENT-WALSH; DEL CAMPO; RIVERA, 2008; BINGER; KENT-WALSH; EWING; TAYLOR, 2010).

Quando o professor tem pouco conhecimento sobre o sistema de CSA e o uso do recurso tecnológico escolhido, ele encontrará dificuldade de manusear e elaborar estratégias que facilitem o processo comunicativo e, conseqüentemente, o uso nas diversas atividades. Isso pode ser observado no estudo de Nunes et al. (2009). O objetivo da pesquisa dessa autora era introduzir dois tipos de recursos de CSA, em sala de aula de uma escola especial do município do Rio de Janeiro, examinando o processo comunicativo de cinco alunos com deficiência severa de comunicação oral com seus interlocutores na escola. O primeiro recurso foi a “caixa de comunicação”, uma caixa com seis divisórias, repartidas em seis categorias de figuras, respeitando as cores do sistema PCS. A tampa da caixa formava um plano inclinado, para que ali pudesse ser estruturada a seqüência de figuras para formação de sentenças. O segundo recurso foi o “álbum de comunicação”, que consistia em uma pasta-catálogo, contendo figuras do PCS dispostas em duas colunas e três linhas inseridas em cada página. As figuras que compunham ambos os recursos foram selecionadas com a participação da professora e dos alunos. Os resultados do estudo identificaram o uso dos dois recursos pelos alunos e pelos participantes da pesquisa que já tinham conhecimento dos recursos de CSA, porém observaram uma participação inexpressiva da professora.

Como pode ser observado, no Brasil, a área da comunicação alternativa está em crescimento e muitas outras pesquisas têm demonstrado o impacto positivo de seu uso nas salas de aula, seja nas salas especiais, seja no ensino regular, de modo a suprir as necessidades

comunicativas de alunos com necessidades complexas de comunicação (SOUZA, 2000; PELOSI, 2003; BEVILACQUA; RAMOS; CHAMLIAN, 2007; CHAVES; SOUZA; FIGUEIREDO, 2007; OLIVEIRA, 2007; DANELON, M. C. et al., 2007; MACAGNANI et al., 2007; MASSARO et al., 2007; MENEZES; MARQUE; SÁ, 2007; OSHIRO et al., 2007; SANTAROSA et al., 2007; DELIBERATO, et al., 2008; LIMA, 2008; CORSO; CASTRO, 2009; DANELON, 2009; PAIXÃO, 2009.)

Durante o rastreamento do referencial teórico a respeito da temática da inclusão, foi possível constatar que, no Brasil, os trabalhos relacionados ao uso de recursos adaptados por meio dos sistemas de CSA para o favorecimento dos processos de ensino e aprendizagem de alunos deficientes estão focados nas estratégias que favoreçam a comunicação e interação do aluno, quer com a professora, quer com os demais alunos da sala (FERNANDES, 2001; MOREIRA, 2001; SADER, 2001; VIVIANE, 2001; ZAPATA, 2001).

Os trabalhos que privilegiem estratégias e recursos capazes de proporcionar, aos alunos com deficiência incluídos no ensino regular, o acesso às variadas atividades pedagógicas do planejamento do professor, possibilitando contato com os processos de ensino e aprendizagem, ainda são pouco divulgados e utilizados (PELOSI, 2002; ORLANDO FILHO et al., 2006; BASTOS et al., 2007; DELIBERATO et al., 2007; GOMES; CAMPOS, 2007; PAURA; DELIBERATO, 2007, 2009; SAMESHIMA et al., 2007; ALVES; MATSUKURA, 2009; SAMESHIMA; RODRIGUES; DELIBERATO, 2009).

Essas questões foram evidenciadas no estudo desenvolvido por Pelosi (2002), que focou o processo de inclusão escolar de um aluno de 12 anos, com paralisia cerebral, desde o jardim I até a 4ª série. Os objetivos da investigação foram estruturar um recurso alternativo de comunicação oral, adaptar material escolar para a facilitação do processo de inclusão e a busca de alternativas para a escrita. A escolha dos sistemas alternativos baseou-se nas características motoras, cognitivas e perceptivas do indivíduo. Foram inúmeras as ações concretizadas no ambiente escolar, como, por exemplo: elaboração de pranchas de comunicação, uso do computador, softwares, programa de síntese de voz, mouses adaptados, adaptações para teclado, uso de letras emborrachadas, adaptações de atividades pedagógicas e curriculares.

Os estudos de Orlando Filho et al. (2006), Gomes e Campos (2007), Alves e Matsukura (2009) abordaram a questão do uso de alta tecnologia como suporte para a inclusão do aluno com deficiência. Os autores listaram equipamentos como computadores, vocalizadores, teclados, mouses adaptados e *softwares*, como ferramentas importantes que podem ser usadas na produção de textos, uso de símbolos gráficos e atividades fonológicas.

Eles salientaram que a aplicação da tecnologia assistiva apoia o desenvolvimento da leitura e escrita, enfatizando procedimentos individualizados que ofereçam o máximo de independência.

Deliberato et al. (2007) tomaram como base a efetivação de projetos temáticos para ampliar o processo comunicativo de alunos com deficiência sem linguagem falada, nas situações de ensino e aprendizagem, com o objetivo de selecionar, implementar e adequar os diferentes recursos comunicativos. Participaram alunos com deficiência física e múltipla de três classes especiais de duas escolas do ensino regular. Os procedimentos do estudo foram divididos em 7 etapas: uso de protocolos de observação para identificar as habilidades de expressão e vocabulário funcional; organização e discussão do planejamento pedagógico; confecção de adaptação de recursos como pranchas, painéis de comunicação para uso individual e coletivo; adequações de procedimentos em sala de aula como organização das atividades, tempo de realização e disposição espacial entre os alunos e professor; orientações e discussões do processo de aprendizagem envolvendo os professores e a família. Com a aplicação desses procedimentos, foram trabalhados seis projetos principais, contando com a efetiva participação dos alunos no decorrer das atividades, sendo possível constatar que o uso dos recursos possibilitou aos alunos a imersão no processo de ensino e aprendizagem.

Paura e Deliberato (2007) descreveram o uso dos sistemas de comunicação suplementar e alternativa como apoio facilitador do ensino do conteúdo pedagógico, no processo de inclusão de um aluno deficiente matriculado no ensino regular. Foi elaborado um programa de atuação em conjunto com o professor, a partir do planejamento pedagógico previamente estabelecido. Os conteúdos estudados na sala de aula foram adaptados com o apoio de objetos concretos, fotos e figuras do Picture Communication Symbols (PCS). Foram estabelecidos encontros quinzenais para orientações ao professor e identificação dos conteúdos a serem adaptados. Durante a implementação do programa, observou-se maior interesse do aluno para os conteúdos pedagógicos trabalhados com o uso de objetos, miniaturas, fotos e figuras. Verificou-se também a necessidade constante de adaptação dos conteúdos do planejamento pedagógico, para viabilizar o processo de inclusão do aluno, e foi possível observar o uso dos materiais confeccionados e adaptados pelos demais alunos da sala e da escola.

O estudo de Manzini et al. (2009) teve por fim inserir os professores de alunos com deficiência e com severos distúrbios de comunicação na confecção das atividades pedagógicas com o uso de recursos de comunicação suplementar e alternativa. A coleta foi realizada em escolas públicas do ensino regular do interior no Estado de São Paulo, com os professores de

três alunos com deficiência e com severos distúrbios na comunicação, matriculados no ensino regular. Os professores participavam de reuniões semanais, para identificar os conteúdos do planejamento pedagógico e selecionar os conteúdos para as adaptações e adequações de materiais, por meio do recurso de CSA. Durante os encontros, foi feita a adaptação de parlendas, poesias, textos e outras atividades pedagógicas. Os professores mostraram conscientização da importância da adaptação dos recursos de comunicação alternativa e de que estes poderiam auxiliar no processo de ensino e aprendizagem dos alunos e favorecer o processo de inclusão escolar e social. Por meio desse trabalho, foi possível perceber que os professores conseguiram identificar não somente as limitações, mas também as habilidades e necessidades dos alunos, de modo que, com o auxílio dos recursos adaptados, os alunos tiveram grande motivação, durante as atividades escolares. A capacitação dos professores auxiliou na identificação e na adaptação dos recursos de comunicação suplementar e alternativa que atuam como facilitadores do desenvolvimento das habilidades comunicativas de seus alunos, nas atividades pedagógicas, auxiliando no processo de ensino e aprendizagem.

O uso de sistemas de comunicação suplementar e alternativa para adaptar as atividades acadêmicas em sala de aula, de um aluno com apraxia de fala, matriculado na 3ª série do ensino fundamental, também foi foco de investigação de Sameshima, Rodrigues e Deliberato (2009). O trabalho focou a atuação de uma equipe multidisciplinar composta de professora de sala comum, duas fonoaudiólogas, uma pedagoga, um estagiário de Fonoaudiologia e a família do aluno. A equipe se reunia quinzenalmente, com o intuito de capacitar a professora a respeito dos recursos de comunicação suplementar e alternativa (CSA), discutir as habilidades e necessidades do aluno em sala de aula e, por fim, discutir quais atividades do planejamento pedagógico seriam adaptadas por intermédio dos recursos, a fim de favorecer a participação do aluno nas diferentes atividades pedagógicas. Foram adaptados poemas, livros infantis, livro pedagógico, atividades de História e Geografia, além da confecção de uma pasta de comunicação com figuras do PCS.

Como resultado, os profissionais participantes salientaram de modo contundente a importância do trabalho colaborativo de uma equipe multidisciplinar para a prestação de serviços aos estudantes do ensino regular com complexas alterações na comunicação. Enfatizaram que as reuniões regulares propiciaram condições favoráveis para a mútua contribuição entre os profissionais envolvidos no propósito de desenvolver estratégias e ideias destinadas a favorecer o aluno, em diversos aspectos. Salientaram a importância de juntar os responsáveis em todas as etapas do processo de implantação da comunicação alternativa, para propiciar a aprendizagem formal do aluno, desde o levantamento das necessidades, passando

pela elaboração do material e até posterior uso do recurso e avaliação do uso e de todo o processo realizado mutuamente.

Diferentemente do Brasil, em outros países os pesquisadores estão em busca de novas alternativas de trabalho, dando ênfase e grande importância para o uso de recursos de comunicação alternativa, como ferramenta facilitadora dos processos de ensino e aprendizagem dos alunos com complexas necessidades de comunicação usuários de recursos de CSA. Foi possível identificar estudos que apontaram a relação entre o uso de um sistema de representação gráfica e a aquisição da leitura (MCNAUGHTON; LINDSAY, 1995; OTTEM, 2001); estudos que buscaram estratégias de intervenção para o ensino de palavras e gramática (IACONO; BALANDIN; CUPPLES, 2001; YODER, 2001; BASIL; REYES, 2003; EBBELS, 2007); além de estudos que investigaram o uso da correspondência imagem-texto para ensinar o reconhecimento de palavras em crianças sem oralidade, ao lado de outros trabalhos que se propuseram ensinar habilidades de leitura para alunos com complexas necessidades de comunicação (EIKESETH; JAHR, 2001; MIRENDA, 2003).

Um outro foco de intervenção que vem sendo alvo de grande investigação e discussão diz respeito à relação da consciência fonológica e a aquisição de leitura e escrita, em indivíduos usuários de CSA sem linguagem falada (SANDBERG, 2001; VANDERVELDEN; SIEGEL, 2001; CARROLL; SNOWLING, 2004; LAWS; GUNN, 2004; MILLAR; LIGHT; MCNAUGHTON, 2004; CARD; DODD, 2006).

Autores enfatizaram que a dificuldade de leitura e escrita dessa população pode estar vinculada a falta de desenvolvimento da consciência fonológica, na dificuldade de segmentar e manipular partes da fala (SANDBERG, 2001; CARD; DODD, 2006). Tem-se discutido que esse rebaixamento é consequência da ausência de articulação dos fonemas e, portanto, do *feedback* necessário para o desenvolvimento de um sistema de codificação fonológica (SEABRA, 2009).

Embora em nosso país a Comunicação Suplementar e Alternativa esteja sendo mais divulgada, tornando-se por profissionais da educação e da saúde, o uso sistematizado ainda está restrito a centros de reabilitação e Universidades (DELIBERATO, 2010). Está sendo possível observar a necessidade de inserir o conteúdo da área de CSA na formação universitária, capacitação e formação continuada, a fim de auxiliar na formação de recursos humanos da saúde e educação, que trabalham com essa população (ARAÚJO, DELIBERATO, BRACCILLI, 2009).

As pesquisas de Locke e Mirenda (1992), Soto (1997) e Kent-Walsh e Light (2003) constataram que os professores mantêm um contato diário com seus alunos e têm a

oportunidade de desempenhar um papel central, na aplicação das intervenções referentes aos recursos de comunicação alternativa, dentro de ambientes educativos. Porém, em seus achados, detectaram que muitos professores não têm conhecimento para lidar com as habilidades das crianças com complexas necessidades de comunicação, há falta de conhecimento de novas abordagens e muitos não acreditam na sua própria capacidade para melhorar a comunicação e as competências da criança com deficiência.

Silva (2005) igualmente verificou, por meio do relato dos professores atuantes na educação especial, a necessidade do uso de recursos e procedimentos por meio de sistemas de CSA para favorecer a participação dos alunos com deficiência, em diferentes atividades pedagógicas. Alertou ainda para a circunstância de que o professor necessita de instrumentos e materiais adaptados para as diferentes especificidades de seus alunos com deficiência.

Pelosi (2003) evidenciou que os professores se sentem sem a devida preparação para receberem os alunos deficientes, sem a disponibilidade de materiais e de estruturas adequadas para as suas atuações pedagógicas. Pesquisadores como Capovilla (2001), Adamuz (2003) e Kent-Walsh e Light (2003) reconheceram a necessidade de equipar os alunos, com deficiência sem linguagem falada, com recursos alternativos de comunicação e escrita, e as suas professoras, com recursos de avaliação adaptados e efetivos. Esses recursos possibilitariam de fato e sistematicamente a participação dos alunos, durante as atividades escolares, na realização das tarefas, redações, perguntas na sala de aula e provas. Essas atividades são essenciais ao entendimento das matérias, para demonstrar que os alunos possuem os conhecimentos adquiridos para progredir, ao longo das séries escolares.

Atualmente, uma gama de instrumentos na área da comunicação alternativa está disponível no mercado: *software Boardmaker*; Escrevendo com símbolos; *Inter Comm*; *InVento*; *Speaking Dynamically Pro*; entre outros.

Apesar da existência de inúmeros programas/*softwares*, no mercado, a realidade brasileira não permite acesso e aquisição aos mesmos, devido ao seu alto custo. Uma das alternativas viáveis é uso do sistema Picture Communication Symbols por meio do Programa Boardmakert (MAYER-JOHNSON, 2004), o sistema Picture Communication Symbols (PCS), pois é de fácil manuseio, possibilitando a confecção de materiais de baixo custo, trazendo praticidade tanto para o profissional quanto para o usuário (NUNES, 2003). Esse material permite que as pranchas ou outros recursos sejam confeccionados conforme a necessidade de cada usuário, com as adaptações necessárias.

No que tange a essas preocupações, Zaporoszenko e Alencar (2008) desenvolveram um caderno pedagógico sobre comunicação alternativa, voltada aos professores que atuam

com alunos com paralisia cerebral. A proposta foi oferecer um material de baixa tecnologia, com o intuito de respaldar o trabalho pedagógico e minimizar as dificuldades da comunicação que possam se fazer presentes, em sala de aula. Sob esse prisma, o livro foi organizado contemplando aspectos teóricos com informações básicas e necessárias para a implementação do sistema de comunicação alternativa. Além da fundamentação teórica, o professor encontra informações sobre a população que pode se beneficiar desses recursos e o direcionamento para confeccionar e implementar o sistema.

Manzini e Deliberato (2004), em parceria com a Secretaria de Educação Especial do Ministério da Educação, por meio do programa nacional de apoio ao aluno com deficiência física, elaboraram o 2º e o 4º fascículo do portal de ajudas técnicas: Recursos elaborados e adaptados a partir de sistemas de Comunicação Alternativa, com a finalidade de apoiar a escola e contribuir com o profissional da educação, no sentido de encontrar soluções para maximizar a comunicação entre o professor e o aluno com necessidades especiais. O fascículo é composto por um banco de ideias, divididas em cinco temas principais, que apresenta questões teóricas relevantes e fotos que ilustram possibilidades práticas do uso de sistemas de CSA por meio de recursos de baixa tecnologia.

Os resultados evidenciados e discutidos na dissertação de Sameshima (2006) levaram à confecção de um folheto ilustrado e informativo, contendo orientações instrumentais quanto aos aspectos facilitadores para o processo de interação de alunos com necessidades complexas de comunicação. Nesse folheto, é possível encontrar orientações sobre as diversas formas de comunicação, desde o uso de gestos e vocalizações, até o emprego de pastas de comunicação alternativa, além de dicas que facilitam o processo de interação e aprendizagem do aluno não-falante.

Dentro desse cenário ainda é possível citar um *software* denominado “Amplisoft¹”, que consiste num conjunto de aplicativos compostos por três *softwares* voltados à comunicação e ao processo de ensino e aprendizagem do aluno com dificuldade na comunicação, com ou sem déficits cognitivos. É um *software* livre e gratuito, com código aberto, propiciando alterações feitas por quem se interessar e se encontra disponível na internet (NOHAMA; MATIAS; JORDAN, 2009).

Um outro recurso é Comunique, um *software* gratuito que apresenta a possibilidade de ser inserido no computador através da internet ou por cópia em CD-ROM. Elaborado por uma Terapeuta Ocupacional, Miryam Bonadiu Pelosi, tem como objetivo trabalhar a comunicação

¹ Software disponível em: www.ler.pucpr.br/amplisoft

alternativa oral e escrita de pessoas com necessidades especiais com problemas motores graves, alfabetizadas ou em processo de alfabetização. Atualmente, o computador e o *software* Comunique constituem um importante recurso tecnológico a ser usado por pessoas com paralisia cerebral.

Todavia, apenas a presença de instrumentos de tecnologia (baixa e alta tecnologia) nas escolas não garante a inclusão, o acesso e a participação do aluno, no ambiente escolar. Não basta apenas instrumentalizar, mas se torna indispensável a capacitação teórica e prática para os professores, sob a ótica de saber utilizar os sistemas de comunicação alternativa em diferentes situações de ensino, com estratégias bem sucedidas em contextos diversificados.

Dessa forma, questão relevante sobre essa temática será discutida no capítulo a seguir.

2.2 Capacitação de professores em comunicação alternativa

De acordo com os *Parâmetros Curriculares Nacionais* (BRASIL,1998), para que haja de fato a implementação do modelo de atuação inclusiva são requeridas a modificação e a superação dos obstáculos oferecidos pelo sistema regular de ensino, de sorte que a capacitação docente deve ser vista como uma das metas do sistema educacional, a fim de que ocorra a inclusão de direito e de fato.

A necessidade de apoio e formação profissional para uma prática inclusiva é descrita em documentos legais, tais como: Constituição Federal (BRASIL, 1988); Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994); Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394 (BRASIL, 1996); Decreto nº 3298 (BRASIL, 1999); Lei Federal nº 10-172 – Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2001).

A inclusão de alunos com deficiência e severos comprometimentos de linguagem dentro das escolas de ensino regular tem causado aos professores angústias, frustrações e despreparo para trabalhar com essa população. É notória a necessidade de capacitação de professores e demais profissionais, para o acesso aos recursos e serviços de comunicação alternativa, como forma de ampliar a sua atuação em diferentes contextos comunicativos e inclusivos.

Na área da comunicação alternativa, a capacitação de professores, pais e profissionais pode ocorrer na modalidade de ensino a distância, como observado no trabalho de Lebel, Olshtain e Weiss (2005), que realizaram um estudo com foco baseado na Comunicação Alternativa, conduzido principalmente pelo ensino a distância como parte de uma educação continuada de um programa de treinamento para 23 professores, com idades entre 23-52 anos da Educação Especial. Os objetivos do trabalho foram apresentar uma visão geral de um curso a distância de CSA, para um grupo de professores em Israel, e descrever a maneira como os participantes responderam ao material didático acessado por meio do formato *on-line*.

O curso teve duração de cinco meses e contava com palestras, conversas, fóruns de discussão, pesquisas e trocas de informações via *e-mail*. O método usado foi uma combinação de exemplos de pessoas usuárias de sistemas de CSA e informações factuais sobre uma variedade de tópicos, sendo que os alunos aprendiam as informações relevantes para a tomada de decisões, no âmbito de uma intervenção. Ao final do curso, os participantes deveriam ser capazes de: (1) conhecer e utilizar a terminologia apropriada da Comunicação Suplementar e Alternativa; (2) reconhecer os obstáculos que as crianças com complexas necessidades de comunicação sofrem, em casa e na escola; (3) descrever métodos de acesso com e sem

auxílio; (4) identificar e reconhecer o vocabulário necessário para a comunicação; (5) propor planos de intervenção de CSA apropriados; (6) discutir e compartilhar êxitos e dificuldades ocorrentes no trabalho de crianças com necessidades complexas de comunicação e (7) demonstrar um interesse na busca de informações adicionais a CSA.

Foi enviado um questionário aos participantes, a fim de se avaliar o conteúdo do curso, o nível de satisfação dos participantes e as dificuldades encontradas, durante o curso. Os resultados desse estudo demonstraram uma participação ativa dos sujeitos, sendo que 77% assistiam os cursos *on-line* regularmente, 44% acessavam o curso mais de duas vezes por semana, dedicando-se a ele mais de três horas semanais. Dos 23 participantes, 43% não encontraram dificuldades ao longo do curso, enquanto 35% superaram seus problemas e conseguiram suprir as necessidades dos seus alunos, em sala de aula. Todos indicaram a vontade de realizar novos cursos e aprender novas abordagens. Embora os resultados dessa pesquisa tenham mostrado dados positivos em relação ao aprendizado da comunicação alternativa, essa modalidade não é muito utilizada para capacitação de professores no uso de recursos de CSA, nos diferentes ambientes. Para que o professor tenha condições de selecionar e usar os recursos adequados e necessários para cada aluno usuário de CSA, ele precisa ter contato com diferentes tipos de recursos, participar ativamente na escolha dos sistemas e estratégias, bem como receber orientações sistemáticas, durante todo o processo de implementação, o que não seria viável na modalidade de ensino a distância.

Uma outra modalidade utilizada é a estrutura de oficina, a qual foi possível observar no estudo realizado por Patel e Khamis-Dakwar (2005). Os autores apresentaram um programa de treinamento fornecido para 20 professores com idade entre 25 a 65 anos, da educação especial em uma comunidade árabe-palestina em Israel. O programa foi constituído de oficinas didáticas de Comunicação Alternativa intercalados com supervisão. Os objetivos da oficina eram transmitir conhecimentos e auxiliar os professores para desenvolver e empregar a CSA, dentro de suas salas de aula. Foi aplicado um questionário inicial com o intuito de avaliar os conhecimentos, práticas e atitudes dos professores em relação à CSA. Ao final do curso, foram realizadas entrevistas individuais, para se obter informações sobre o impacto do programa e mudanças no conhecimento, prática e atitude dos professores.

Os resultados desse estudo destacaram que, antes da aplicação do programa de treinamento, muitos professores não foram capazes de identificar diferentes tipos de sistemas de CSA. Após o treinamento, todos foram capazes de fornecer pelo menos um tipo de intervenção ou estratégia. Os professores também se tornaram mais conscientes dos benefícios que a CSA pode trazer para os alunos com atrasos de linguagem. Antes da

aplicação do curso, apenas 20% dos professores reconheceram a importância da CSA, para que os alunos possam expressar suas vontades e necessidades; após o treinamento, 80% dos professores reconheceram a importância dos recursos de comunicação alternativa para esse fim. Os professores identificaram a utilidade da CSA como forma de reduzir a frustração, aumentar e promover a adaptação social dos alunos deficientes. Antes do programa, nenhum dos professores relatou que poderia trabalhar o processo de alfabetização com os recursos de CSA, porém, após a formação, todos os professores declararam usar os sistemas com essa finalidade. Embora os resultados desta pesquisa tenham mostrado dados positivos em relação ao aprendizado da comunicação alternativa, essa modalidade não é muito utilizada para capacitação de professores no uso de recursos de CSA nos diferentes ambientes. Para que o professor tenha condições de utilizar e selecionar os recursos adequados e necessários para cada aluno usuário de CSA, ele precisa ter o contato com diferentes tipos de recursos, participar ativamente na escolha dos sistemas de comunicação e estratégias, bem como receber orientações sistemáticas durante todo o processo de implementação, o que não seria viável na modalidade de ensino a distância.

Deliberato e Silveira (2009) ressaltaram as práticas com as famílias e cuidadores, nas oficinas de confecção e uso de recursos de comunicação alternativa, na rotina das atividades de seus filhos, jovens e adultos, perante o apoio de profissionais da área da comunicação alternativa: Fonoaudiologia, Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Pedagogia e Psicologia. Foram realizados encontros semanais com as 40 famílias assistidas em um centro especializado no atendimento na área da saúde e educação de uma cidade do interior de São Paulo, durante a realização dos atendimentos terapêuticos das crianças, jovens e adultos.

Na oficina de confecção de materiais, as famílias e cuidadores foram organizados e distribuídos entre os cinco grupos e desenvolveram etapas de trabalho, como: Identificação das necessidades do grupo; Orientações a respeito: linguagem, habilidades comunicativas; Conceitos e vivências com a Comunicação Alternativa; Atividades práticas vinculadas aos atendimentos dos clientes; Contato com materiais; Dinâmicas com materiais; Identificação das necessidades de comunicação; Seleção de vocabulário; Elaboração de materiais; Utilização dos materiais e relato das experiências.

O trabalho desenvolvido pelas autoras, nas oficinas e no grupo de apoio da Psicologia com as famílias e cuidadores, foi importante para a capacitação de interlocutores no contexto da comunicação alternativa e a necessidade do apoio da Psicologia para o uso efetivo dos recursos, nos diferentes contextos comunicativos.

A modalidade de oficina ainda pode ser notada nos trabalhos de Bersch et al. (2007), Cotrim (2007) e Bertoli, Suzuki e Conceição (2009).

Cursos teóricos e teóricos e práticos também são usados como método de capacitação de professores, pais e profissionais. Wolff e Nakano (2007), num período de dois anos, ofereceram dez cursos de 24 horas, relacionando a prática e a teoria, sobre o sistema de comunicação alternativa e a sua utilização pelos professores e alunos. Realizaram ainda dez encontros de 8 horas, com a equipe de profissionais de um centro de apoio à Inclusão Escolar da Rede Municipal de Ensino. Nesses encontros, foram discutidos os possíveis usuários de pranchas de comunicação, estratégias de utilização da CSA e reuniões para orientação a pais e professores.

Outro trabalho que merece destaque foi desenvolvido por terapeutas ocupacionais de um centro no Rio de Janeiro, no âmbito da formação de profissionais de saúde e educação, familiares e cuidadores na área de CSA. Esse centro tem a preocupação de capacitar e instrumentalizar os profissionais para acompanhamento dos usuários de recursos na clínica e na escola (PELOSI et al.,2007). São oferecidos cursos, palestras, supervisões e desenvolvimento de projetos na área.

Pelosi e Nunes, 2009 também se preocuparam em planejar, implementar e avaliar os efeitos de um curso de formação de 40 horas destinado a profissionais da Saúde na área de Tecnologia Assistiva no município do Rio de Janeiro. Participaram do estudo 28 terapeutas ocupacionais e nove fonoaudiólogos. Os profissionais responderam a três questionários, e os procedimentos incluíram apresentação de vídeos, atividades simuladas e dinâmicas de grupo relacionadas à Tecnologia Assistiva. Os recursos de Tecnologia Assistiva incluíram: brinquedos adaptados com acionadores; diversos símbolos que incluíram objetos concretos, miniaturas, fotografias, desenho e pictogramas; diferentes tipos de pranchas de comunicação; um *kit* de avaliação; comunicadores artesanais e industrializados e o computador. Para as adaptações das atividades pedagógicas, os instrumentos usados foram: órteses facilitadoras da preensão e do posicionamento do punho e braços; prancha inclinada; letras emborrachadas, imantadas e em papel; etiquetas como recurso de escrita; livros adaptados com símbolos; máquina elétrica; jogos adaptados e atividades de alfabetização adaptadas com letras ampliadas e símbolos. As atividades com o computador empregaram o *software Boardmaker* para a criação de pranchas de comunicação. Os resultados mostraram que o modelo de cursos pontuais, mesmo quando consideram as necessidades e interesses dos profissionais em formação, não são suficientes para modificar a ação desses profissionais, em seus campos de trabalho. Os dados apontaram para a necessidade de continuidade do processo de formação

em serviço, pois o curso não havia sido suficiente para suprir as necessidades do grupo. Faltavam subsídios para a implementação dos projetos-piloto do serviço de Tecnologia Assistiva, nas Unidades de Saúde.

Schirmer (2009) tem focado os programas de formação inicial, capacitando por meio de aulas expositivas e práticas graduandos do curso de Pedagogia. São oferecidos, além de conceituação de CSA, características do potencial usuário de CSA, diversos tipos de símbolos e sistemas de comunicação, recursos artesanais e computadorizados, critérios para seleção de sistemas, seleção de vocabulário, adequação de material escolar, estratégias para que o interlocutor introduza a CSA nas atividades rotineiras, entre outros elementos. Esse projeto ainda está em andamento, porém já foi possível identificar que as aulas expositivas, juntamente com as atividades práticas, possibilitaram maior conhecimento sobre o tema pelo alunado, apontando para o sucesso do curso.

Outra modalidade de capacitação na área de CSA, que vem trazendo benefícios tanto para os usuários de recursos, quanto para os diferentes profissionais que atuam com essa população, é o modelo de programa colaborativo, que pode ser caracterizado como essencial para o sucesso da inclusão de alunos com deficiência no ensino regular (HARTAS, 2004; HUNT et al., 2005, PARADICE, 2007).

O trabalho colaborativo vem no sentido de unir forças e propor um sistema de prestação de serviços em prol da efetiva participação e inclusão dos alunos com necessidades especiais, uma vez que, além de constituir uma forma eficiente de atuação na resolução de problemas práticos do cotidiano escolar, a colaboração promove igualmente ganhos pessoais e profissionais a todos os envolvidos (WREN et al., 2001; CAPELLINI, 2005; ZANATA, 2005; BAXTER, 2009).

Baxter et al. (2009) ressaltaram que, quando fonoaudiólogos trabalham em conjunto com os professores, eles trabalham direcionados na melhoria das competências de comunicação das crianças, na melhoria do acesso ao currículo, em maior autoestima dos professores, devido ao aumento da compreensão sobre o impacto das dificuldades de comunicação no ambiente escolar e em maior conhecimento de como lidar com as dificuldades. Há também evidências de que o trabalho conjunto traz benefícios para o campo pessoal. Pode reduzir o *stress*, pelo fato de se compartilhar preocupações e receber apoio profissional.

Soto et al. (2001) fazem uma ressalva sobre a importância de o fonoaudiólogo saber treinar outras pessoas a assumirem muitas das responsabilidades que eram anteriormente consideradas como sendo exclusivamente de seu domínio, ou seja, o fonoaudiólogo deve

orientar e auxiliar todos os membros da escola, como diretores, coordenadores, professores e assistentes, a implementar e utilizar estratégias para a inclusão do aluno, tanto em âmbito social como o acadêmico, e, por sua vez, os profissionais da escola auxiliam na implementação e generalização das metas de comunicação.

A mesma autora destacou que os fonoaudiólogos atuantes em equipes que trabalham em prol da inclusão do aluno com deficiência não devem estar atentos apenas às necessidades de comunicação do indivíduo que utiliza CSA, mas também às especificidades do contexto de sala de aula em que o aluno irá usar o seu sistema de comunicação. Além de proporcionar serviços clínicos, se necessário, o fonoaudiólogo deve também ser capaz de maximizar as competências do usuário, em contextos familiares, sociais e acadêmicos, facilitando a interação social com os pares e tornando possíveis a participação em sala de aula, as adaptações das atividades e o acesso às modificações no currículo.

Muitos estudos versaram sobre a importância do vínculo entre profissionais da saúde, educação, família e escola, para favorecer o processo de ensino e de aprendizagem do aluno com deficiência (MANZANO, 2001; SONNENMEIER; MCSHEEHAN; JORGENSEN, 2005; BEUKELMAN; MIRENDA, 2007; DELIBERATO, 2007, 2008; DELIBERATO et al., 2007; GARZON; FRANCO; MAIOR, 2007; SAMESHIMA et al., 2007, PONSONI et al., 2009; SAMESHIMA et al., 2009; SAMESHIMA; RODRIGUES; DELIBERATO, 2009).

Na sequência, serão mencionados alguns trabalhos que fizeram uso da metodologia colaborativa, para capacitar, implementar, adaptar recursos de comunicação alternativa em sala de aula.

Sonnenmeier, Mcsheehan e Jorgensen (2005) investigaram a implementação de um modelo de intervenção educacional entre um aluno e seu professor, mudanças nas práticas de uma equipe colaborativa e resultados preliminares do uso de recursos de comunicação, durante a realização das atividades acadêmicas em sala de aula. Participaram desse estudo um aluno de 10 anos de idade que frequentava a 4ª série. Comunicava-se por meio de expressões corporais e faciais, gestos, vocalizações e recursos de comunicação alternativa como figuras e símbolos e um vocalizador que era usado inconsistentemente. Participou também uma equipe, que incluía o pai e a madrasta do aluno, o professor, a assistente educacional, a fonoaudióloga, a terapeuta ocupacional, um profissional com especialidade em CSA, o coordenador da educação especial e o diretor.

O programa de intervenção fornecia um modelo para capacitar, implementar recursos de CSA, avaliar o aluno e a equipe, dentro do contexto de sala de aula, propondo práticas para a qualidade da educação inclusiva e seguindo um modelo de cooperação e de colaboração. O

programa constava de quatro fases: Fase 1- Avaliação global do estudante e apoio a equipe; Fase 2- Explorar e descrever a fase de intervenção; Fase 3- Observar e documentar; Fase 4- Revisar e refletir. O programa de intervenção teve duração de 8 meses, com reuniões semanais.

Os resultados desse estudo indicaram a importância da atuação de toda a equipe, para os progressos do aluno. Os profissionais da escola passaram a dispor de mais tempo para planejar e preparar o material adequado para ser utilizado em sala de aula, indicaram a importância de se discutir em grupo às habilidades do aluno, verificaram necessidades de alterações no currículo e mudanças de comportamento da equipe, sentiram necessidade e aumentaram o número de sessões de terapias fonoaudiológica de 1 para 3 sessões semanais, traçaram metas para favorecer o reconhecimento de palavras e o processo de alfabetização do aluno e observaram uma maior participação do aluno, nas atividades pedagógicas, e melhor interação do aluno com os demais alunos da escola, com conseqüente diminuição de comportamentos inadequados.

Uma outra investigação que também teve foco na importância de um programa de colaboração foi a de Soto et al. (2001), que identificaram as opiniões de participantes sobre as competências necessárias para apoiar a educação inclusiva de alunos com deficiência. Foram formados cinco grupos com a participação de fonoaudiólogos, professores, pais, assistentes e professor especializado em educação especial. Adotaram a metodologia de grupo focal, em que um mediador estimulava o debate através de estratégias para obter as informações importantes para o estudo e incentivar a participação de todos os membros do grupo. Para iniciar os debates, o mediador se baseava em quatro perguntas: 1- Na sua experiência, o que é necessário para um inclusão bem sucedida de alunos que utilizam recursos de CSA?; 2- Quais os obstáculos que podem limitar a inclusão?; 3- Quais as competências mais importantes que uma equipe necessita ter, para tornar possível a inclusão desses alunos?; 4- Quais os resultados positivos que você já observou, com relação à inclusão desses alunos? Todos os debates foram gravados, transcritos e os conteúdos foram discutidos com todos os membros de todos os grupos.

A opinião dos grupos, com relação às competências que eles acreditavam serem necessárias para apoiar a inclusão de alunos usuários de CSA, foi dividida em cinco temas: (a) trabalhar em colaboração, (b) proporcionar o acesso ao currículo, (c) cultivar o apoio social, (d) receber orientações com relação à comunicação suplementar e alternativa (e) a criação de aula que dão suporte ao aprendizado de grupos heterogêneos de estudantes.

Todos os grupos salientaram a importância do trabalho colaborativo de uma equipe multidisciplinar, para prestação de serviços aos estudantes com complexas necessidades de comunicação usuários de CSA, nas salas de aula do ensino regular. Enfatizaram que as reuniões regulares proporcionam a contribuição de cada um dos membros para o desenvolvimento de estratégias e ideias para alcançar objetivos definidos mutuamente.

Os participantes mencionaram ainda a importância de os membros da equipe se tratarem uns aos outros com respeito, independentemente do título profissional ou posição, exercendo seus papéis, cooperando uns com os outros e sendo flexíveis, no momento de superar as barreiras da inclusão.

Os participantes também salientaram a importância de conhecer e saber utilizar os recursos de comunicação alternativa, de modo a facilitar o processo de inclusão do aluno deficiente, acreditando ser necessário, para cada membro da equipe, ser capaz de avaliar o estilo individual de aprendizagem do aluno, a fim de implementar instrução e estratégias adequadas.

Iacono, Balandin e Cupples (2001), Yoder (2001), Basil e Reyes (2003) enfatizaram que o professor deve fazer uso de recursos e estratégias que propiciem o envolvimento do aluno nas diferentes atividades acadêmicas; na verdade, visto que muitos estudos salientaram que a participação dos alunos com deficiência ocorre sob grande forma passiva, são dadas poucas oportunidades de desenvolver a comunicação e acesso à leitura e escrita (LIGHT; SMITH, 1993; KOPPENHAVER; YODER, 1993; MIKE; 1995; OTTEM, 2001; VON TEZTCHNER; GROVE, 2003; SMITH, 2005; VON TEZTCHNER et al., 2005).

Envolver alunos com deficiência em diferentes recursos reforça a necessidade do trabalho colaborativo, que salienta o compartilhar as informações dentro do contexto de equipe e parceria. Todos os componentes da equipe trabalham em nível de igualdade, salientando a importância dos diferentes membros estarem dispostos a valorizar as contribuições de todas as especificidades profissionais.

Isso foi salientado no estudo de Garzon, Franco e Maior (2007), que apresentaram uma proposta de inclusão de um aluno de 6 anos de idade, mediante a participação conjunta de profissionais da área da Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional, Pedagogia, família e escola. Os encontros com a equipe de profissionais ocorriam semanalmente, e as orientações a escola e família, periodicamente. Por meio desse modo de trabalho, foi possível adaptar materiais, como: caderno de comunicação utilizando figuras do PCS, fotos, encartes, mesa adaptada, *laptop*, livros adaptados no *laptop*, materiais antiderrapantes, entre outros. Os resultados do estudo indicaram a participação real de todos os implicados no trabalho, facilitada e mediada

pela equipe de profissionais. O uso das tecnologias assistivas e da comunicação alternativa acionou competências cognitivas, organizacionais, comunicativas, sociais e comportamentais, conquistando uma bem sucedida alfabetização, em uma escola regular de ensino.

O estudo de Sameshima et al. (2009) teve como objetivo adaptar as atividades pedagógicas de um aluno com deficiência física, matriculado na 1ª série do ensino regular. Para atingir os objetivos propostos, foi necessária a participação de uma equipe de profissionais constituída de fonoaudióloga, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, professor, coordenador, direção da escola e família. O trabalho fundamentou-se na consultoria colaborativa, que teve como consultor a fonoaudióloga. O estudo demonstrou que as atividades pedagógicas adaptadas por meio dos recursos de CSA auxiliaram no processo de ensino e aprendizagem do aluno. As principais contribuições relatadas pela professora foram direcionadas para o aumento da concentração, atenção, memória, sequência lógica e iniciativa comunicativa de modo contextualizado. Os recursos foram favorecedores quanto ao entendimento e maior participação do aluno, nas diferentes atividades pedagógicas.

Um outro aspecto de destaque, no estudo, foi o vínculo entre os profissionais da saúde, educação e família, para se efetivar na prática a inclusão escolar do aluno. O professor demonstrou muito interesse em auxiliar na organização e nas adaptações das atividades, buscando condições de lidar com as habilidades e necessidades do aluno. O estudo foi capaz de promover maior envolvimento do professor e diretora da escola, que foram capazes de aplicar novas estratégias em sala de aula, levantando hipóteses a respeito das condições que poderiam favorecer a aprendizagem do aluno.

Ponsoni et al. (2009) evidenciaram a relevância do trabalho colaborativo para os alunos com deficiência, no estudo desenvolvido por um equipe de profissionais da área da saúde, educação e família. Realizaram um trabalho em duas escolas, sendo uma classe especial e uma de Ensino Fundamental. O objetivo era adaptar livros de histórias infantis, por meio da CSA, para a realização de conto e reconto de histórias no contexto escolar, terapêutico e domiciliar de duas crianças com paralisia cerebral. A equipe de profissionais realizava visitas periódicas às escolas, com o objetivo de identificar o conteúdo pedagógico do professor e orientá-lo com relação aos recursos inseridos. Os resultados da pesquisa demonstraram que o uso de livros adaptados por meio dos sistemas de comunicação alternativa aumentou as habilidades e as trocas comunicativas das duas crianças, em diversificados contextos, nos ambientes propostos pelo estudo. Pontuaram ainda que o trabalho colaborativo auxiliou na capacitação de diferentes interlocutores para a utilização do sistema de CSA em diferentes recursos de baixa tecnologia.

As modalidades de capacitação na área de comunicação alternativa, tanto para familiares, quanto para alunos, professores e profissionais, são diversificadas, cada qual com seu método e sua eficácia, mas, na realidade, todas levam a um mesmo fim: o intuito de divulgar e promover acesso comunicativo, social e inclusivo nos diversos ambientes naturais, dentro das possibilidades da comunidade em que se está inserido.

Enfim, como já exposto por Deliberato et al. (2007), Beukelman e Mirenda (2007) e Deliberato (2008), Amaro (2009), Sameshima et al. (2009), Sameshima, Rodrigues e Deliberato (2009), entre outros, pensar no processo de inclusão escolar do aluno com deficiência é um projeto que deve ser construído por todos: família, escola, profissionais da saúde, setores públicos e população. Todo programa necessita de um planejamento, experimentação, de forma a garantir o acesso, a efetividade e a permanência do aluno deficiente seja na escola, seja em outras instâncias (DELIBERATO; MANZINI, 1997; NUNES, 2003b). A escolha do sistema de comunicação alternativa e o planejamento das estratégias de implementação dos recursos de baixa e/ou alta tecnologia são processos fundamentais, pois envolve o estabelecimento de programas de ações, elaborados com critérios para que seja eficiente e atenda as necessidades comunicativas do usuário de CSA (DRAGER et al., 2003).

Vale igualmente ressaltar que, além de elaborar os recursos e as estratégias de comunicação para suprir as necessidades tanto comunicativas quanto acadêmicas, são indispensáveis orientações sistemáticas aos diferentes profissionais e professores que atuam no processo (DELIBERATO; MANZINI; SAMESHIMA, 2003), pois, como já ressaltado no estudo de Silva, Baldrighi e Lamônica (2007), um fator de grande relevância para o sucesso do uso dos sistemas de CSA, em sala de aula, foi que a professora participante da pesquisa já apresentava conhecimentos teóricos e práticos para lidar com os procedimentos imprescindíveis para a utilização dos recursos de CSA.

Nesse sentido, Deliberato (2009) propôs um programa de atuação na escola que contempla níveis de orientações sistemáticas, desde as orientações sistemáticas, identificação de habilidades do aluno, elaboração de materiais para as atividades pedagógicas, além de pontuar a importância da atuação de uma equipe composta pelo aluno, família, profissionais da escola, com o apoio de terapeutas nas áreas da Fonoaudiologia, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Pedagogia, entre outros. O programa é composto por três etapas, que serão descritas a seguir.

A primeira etapa é constituída de quatro momentos: 1- Contato inicial com a escola; 2- Orientações sistemáticas a respeito de linguagem de comunicação; 3- Apresentação dos

sistemas de CSA e o vínculo dos sistemas com as questões de comunicação e a aprendizagem da leitura e escrita; e 4-Identificação do currículo da escola, a fim de conhecer o planejamento pedagógico da sala de aula.

Identificar as habilidades da criança e o estabelecimento da rotina perfazem a segunda etapa do programa. As informações são coletadas de modo consistente, por meio da aplicação de um Protocolo para avaliação de habilidades comunicativas de alunos não-falantes em ambiente escolar, elaborado por De Paula (2007). Esse protocolo possibilita uma gama de informações como, por exemplo: preferências do aluno, rotina familiar e escolar, atendimentos e profissionais que assistem o aluno, habilidades comunicativas, parceiros de comunicação, participação nas atividades de cada escola, entre outras.

Permite, ainda, estabelecer um quadro de rotina escolar referente às disciplinas, tarefas e conteúdos a serem desenvolvidas, durante a semana, com a possibilidade de se conhecer o vocabulário e palavras a serem utilizadas na sala de aula. Mas, para que esse quadro funcione, são necessárias atualizações semanais.

Na terceira e última etapa, são levadas em consideração a rotina de atividades da sala e as habilidades identificadas com o auxílio do protocolo. A equipe deverá elaborar um planejamento de atuação, respeitando as características do aluno e do currículo proposto para a sala de aula. Esse planejamento deve beneficiar a participação do aluno nas atividades pedagógicas, facilitar o acesso ao currículo, contribuir para os diferentes aspectos a serem trabalhados no ensino da leitura e escrita, pensar nos aspectos motores, cognitivos, perceptivos e linguísticos. Há de se considerar, também, as questões associadas a posicionamentos, mobilidade, aspectos visuais e auditivos.

Deliberato (2009) enfatizou que esse programa está favorecendo a participação dos alunos com deficiência, nas diferentes atividades de leitura e escrita, possibilitando sua imersão no contexto escolar inclusivo. Outro resultado alcançado é a atuação de toda a equipe em prol do aumento das habilidades comunicativas de alunos não-falantes, com a ampliação da fala.

Levando em consideração os pressupostos abordados até o presente momento e as questões positivas que o programa de atuação de Deliberato (2009) tem conquistado e proporcionado aos alunos com deficiência sem linguagem falada, para alcançar os desígnios perseguidos nesta tese, tomaremos como referencial a metodologia aplicada no programa proposto pela autora supracitada.

Para atingir os objetivos desta tese, propõe-se um processo de capacitação de professores, com o oferecimento de um programa colaborativo supervisionado, que propicie o

uso de recursos e procedimentos de comunicação alternativa, na escola, de forma a favorecer a participação do aluno com deficiência e severa complexidade de comunicação nas diferentes atividades e tarefas acadêmicas, aumentando seu potencial e melhorando seu desempenho nas diferentes atividades.

3 OBJETIVO

A capacitação no contexto da área da comunicação alternativa aos profissionais da educação e da saúde é fundamental para os alunos com deficiência e severa complexidade de comunicação. Alertar a necessidade de sistematizar recursos e procedimentos por meio de sistemas de comunicação suplementar e alternativa na rotina escolar tem sido um desafio frente a diversidade de alunos com deficiência. Neste contexto o objetivo desta pesquisa foi descrever procedimentos de capacitação para o professor no uso de sistemas de CSA nas atividades pedagógicas.

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 Aspectos éticos

4.1.1 Autorização do Comitê de Ética

Inicialmente, o projeto de pesquisa foi submetido à avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP – Campus de Marília/SP, respeitando as prerrogativas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que versa sobre ética em pesquisa com seres humanos, tendo recebido parecer favorável, sob o protocolo nº. 2381/2008.

4.1.2 Autorização das escolas

As escolas selecionadas concordaram e assinaram o termo de anuência para a realização da pesquisa.

4.1.3 Termo de consentimento livre e esclarecido

Os participantes desta pesquisa e seus familiares, responsáveis legais, receberam as informações pertinentes ao projeto, como: objetivos, procedimentos de coleta de dados, tempo de duração, resguardo da privacidade do participante e utilização dos dados para fins científicos, tendo concordado e assinado o termo de consentimento livre e esclarecido.

4.2 Critérios de seleção dos participantes

4.2.1 Critérios de inclusão dos alunos

Os critérios estabelecidos para a seleção dos alunos foram:

1. Ser aluno com deficiência física decorrente de alteração neurológica, matriculado em escolas municipais de Ensino Fundamental, na cidade de Marília;
2. Receber atendimento fonoaudiológico no Centro de Estudos da Educação e Saúde (CEES) – Unidade Auxiliar da UNESP de Marília;

3. Ser usuário de recursos de comunicação suplementar e alternativa.

4.2.2 Critérios de inclusão dos professores

Os critérios estabelecidos para a seleção dos professores foram:

1. Aceitar participar da pesquisa;
2. Ser professor do aluno selecionado.

4.3 Seleção dos participantes

De início, foram selecionados quatro alunos que se enquadravam nos critérios de inclusão já estabelecidos.

Em seguida, foi realizado contato com os familiares das crianças, com a finalidade de esclarecer quanto ao objetivo e funcionamento do estudo. Os familiares que aceitaram participar da pesquisa preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Logo, o passo seguinte foi entrar em contato com a direção das escolas frequentadas pelos alunos e informar sobre a pesquisa e seu desenvolvimento, em parceria com as escolas.

Por fim, as professoras foram convidadas a participar do projeto e orientadas quanto à realização do estudo. As professoras que aderiram ao projeto assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, enquanto suas respectivas escolas assinaram o termo de anuência.

Dessa forma, fizeram parte do estudo dois alunos e suas respectivas professoras, nos anos de 2007, 2008, 2009 e 2010.

4.4 Caracterização dos participantes

A caracterização dos alunos foi obtida por meio do estudo de prontuário do serviço de reabilitação do CEES (local onde são realizadas atividades de ensino, pesquisa e extensão). A caracterização das professoras se fez por meio das reuniões estabelecidas para o desenvolvimento do estudo. Embora a capacitação fosse realizada para os professores, os alunos foram incluídos, como também será descrito.

4.4.1 Participante A

Aluno do gênero masculino, atualmente com 11 anos de idade, matriculado na 3ª série do Ensino Fundamental. Apresenta diagnóstico médico de paralisia cerebral diplégica. De acordo com dados de prontuário e resultados de exames, o participante tem malformação congênita, que caracteriza síndrome genética, porém ainda está sob investigação.

Devido à paralisia cerebral diplégica, apresenta comprometimento de membros inferiores, faz uso de andador e consegue deambular com independência. O aluno era atendido no Centro de Estudos da Educação e Saúde (CEES), no setor de Fonoaudiologia, desde 2004, e nos setores de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, desde 2006.

Com relação às habilidades comunicativas, no início da coleta de dados, o aluno se comunicava predominantemente por meio da fala articulada, sendo esta inteligível pelo interlocutor. Seu discurso mostrava ecolalias imediatas e mediatas, risadas descontextualizadas e choro. Ainda foi possível notar a presença de movimentos estereotipados, como bater palmas, estalar os dedos, bater os dedos na testa e cheirar as mãos. O uso de figuras do sistema PCS era igualmente usado pelo aluno, como uma forma suplementar de comunicação e como apoio para a organização do seu discurso.

Segundo dados de prontuário, o participante não apresenta alterações visuais, cognitivas, motoras e auditivas, sendo que os dados do exame de audiometria tonal estavam dentro dos padrões de normalidade.

4.4.2 Participante B

O segundo participante selecionado para o estudo também é do gênero masculino, atualmente com 12 anos de idade, matriculado no Ensino Fundamental. Apresenta hipótese diagnóstica fonoaudiológica de apraxia de fala do desenvolvimento². Segundo dados de prontuário, o participante não tem alterações visuais, cognitivas, motoras e auditivas, sendo que os dados do exame de audiometria tonal estavam dentro dos padrões de normalidade.

² Apraxia de fala do desenvolvimento é definida como uma desordem neurológica dos sons da fala na infância, na qual a precisão e consistência dos movimentos que permeiam a fala estão prejudicadas na ausência de déficits neuromusculares. O principal impedimento manifesta-se no planejamento e/ou programação de parâmetros espaço-temporais das seqüências de movimentos, resultando em erros na produção dos sons da fala e prosódia.

O participante recebe acompanhamento terapêutico no CEES, nas áreas de Fonoaudiologia, desde 2004, Pedagogia, desde 2007, tendo passado, no ano de 2010, a ser atendido pelo setor de Terapia Ocupacional.

Com relação às habilidades comunicativas, o participante se comunica predominantemente por gestos representativos e indicativos. Faz uso de vocalizações de vogais e sílabas, emissão de palavras não descritas no seu prontuário, utiliza desenhos e a pasta de comunicação alternativa, para se comunicar com os diferentes interlocutores.

A pasta do participante foi confeccionada, em 2009, pela pesquisadora. É uma pasta preta, no formato de álbum de fotos com folhas de plástico. A pasta é dividida por categorias, a saber: alfabeto, números, pessoas, verbos, substantivos (comidas, vestuário, brinquedos, transporte, temas da escola, animais, lugares), adjetivos e advérbios, frases sociais e desenhos feitos pelo próprio participante, como pode ser observado nas figuras a seguir:



Figuras 1 e 2 : Pasta de comunicação do participante B

A pasta é empregada nos ambientes sociais, escolar, familiar e terapêutico, para auxiliar no processo comunicativo do participante. A professora a utiliza também como um recurso facilitador para a realização das atividades pedagógicas, em sala de aula.

4.5 Caracterização das professoras

Participaram cinco professoras, sendo três professoras do participante A, e duas professoras do participante B.

As professoras do participante A foram as professoras 1, 2, e 3, respectivamente atuantes nos anos de 2007, 2008, 2009 e 2010, sendo que a professora 3 lecionou para o participante A, nos anos de 2009 e 2010.

As professoras do participante B foram a 4 e 5, sendo a professora 4 atuante no ano de 2008 e a professora 5, nos anos de 2009 e 2010.

A descrição das professoras pode ser visualizada no quadro a seguir:

Professoras		Ano	Idade	Gênero	Formação	Tempo de atuação	Cursos complementares	Experiência anterior com aluno com deficiência
Prof 1	1ª série	2007	35	F	Cefam Pedagogia Habilitação em supervisão escolar	12 anos	Psicopedagogia	não
Prof 2	1ª série	2008	33	F	Pedagogia Habilitação em educação infantil	12 anos	Jornada de Educação Especial	não
Prof 3	2ª série 3ª série	2009 2010	32	F	Pedagogia	3 anos		não
Prof 4	2ª série	2008	57	F	Pedagogia	28 anos	Psicopedagogia Alfabetização de adultos	não
Prof 5	3ª série 4ª série	2009 2010	33	F	Pedagogia Habilitação em administração escolar	10 anos	Habilitação em deficiência auditiva	não

Quadro 1: Caracterização das professoras

4.6 Caracterização das escolas

4.6.1 Escola AM

Localizada na região norte de Marília. Em 2010, havia 795 alunos matriculados na escola, divididos em 384 alunos no período da manhã, 388 no período da tarde e 23 alunos no período noturno.

Na escola, estavam matriculados 8 alunos com deficiência, sendo dois alunos com síndrome de Down, três alunos com deficiência física, um aluno com síndrome de Silver, um aluno com autismo e um aluno com síndrome de Rubinstein.

O quadro de professores é composto por 18 professores, no período da manhã, 17 professores, no período da tarde, e 2, no período noturno.

4.6.2 Escola OC

Localizada na região norte de Marília. Em 2010, estavam matriculados na escola 885 alunos; desse total, 407 alunos, no período da manhã, 430, no período da tarde, e 48, no período noturno. A escola atende a alunos de primeira a quarta série, além de duas turmas de supletivo, no período noturno.

No de 2010, a escola possuía nove anos alunos com deficiência, sendo três alunos com deficiência intelectual, dois alunos com deficiência auditiva, dois alunos com deficiência visual e dois com deficiência física.

O quadro de professores era composto por 18 professores, no período da manhã, 20, no período da tarde, e 2, no período da noite.

Os ambientes são divididos em salas de aula, biblioteca, sala de informática, quadra e refeitório.

4.7 Local e período

As atividades vinculadas à coleta de dados ocorreram no período de maio de 2007 a outubro de 2010, em duas escolas municipais de Ensino Fundamental na cidade de Marília e no CEES.

4.8 Materiais e equipamentos

Foram utilizados os seguintes materiais e equipamentos:

- gravador digital; filmadora, computador, impressora, máquina fotográfica;
- caderno de registro;
- *software Boardmaker; software alfabetização fônica;*
- materiais pedagógicos;
- brinquedos, miniaturas e objetos concretos;
- livros infantis e livros adaptados por meio dos recursos de CSA;
- materiais de papelaria, como: sulfite, papel cartão, cartolina, color-set; isopor; e.v.a.; plásticos, velcro etc.;

- placas de eucatex, pranchas de comunicação alternativa.

4.9 Formas de registro

Para atingir os objetivos propostos nesta tese, durante a fase de coleta de dados, foi imprescindível o emprego de três formas de registro: registro contínuo, gravação em áudio e filmagem.

4.9.1 Registro contínuo

A observação e o registro são instrumentos de pesquisa para obtenção de dados que aumentam a compreensão a respeito do comportamento sob investigação. Segundo Fagundes (1999), esses instrumentos permitem a identificação de hipóteses ou o estabelecimento de diagnósticos, além de possibilitarem acompanhar o desenrolar de uma intervenção ou tratamento e testar seus efeitos e eficácia.

Neste estudo, a observação foi realizada levando-se em consideração as seguintes recomendações, identificadas na literatura (FAGUNDES, 1999; DANNA; MATOS, 1999):

- a) Recomenda-se certo tempo de ambientação do observador à situação, antes de iniciar os registros. Isso faz com que o sujeito se acostume com a presença do observador;
- b) O observador deve permanecer a uma distância razoável do sujeito, a fim de não interferir em seu desempenho ou tirar sua espontaneidade;
- c) Manter uma atitude neutra e discreta, procurando não demonstrar ostensivamente o que está observando;
- d) Por fim, o observador não deve interferir na situação, a menos que tal interferência seja o próprio objeto de estudo.

Para registrar as informações advindas da observação, foi usado o registro contínuo, um instrumento que possibilitou a análise posterior do material, dificultando o esquecimento. O registro contínuo foi realizado no momento da observação, em um período de tempo ininterrupto, consistindo em registrar detalhadamente o que ocorreu numa determinada situação, de acordo com a sequência temporal dos fatos (FAGUNDES, 1999; DANNA; MATOS, 1999).

A escolha da técnica de registro contínuo se fez presente, pois a mesma independe de conhecimento anterior da situação a ser observada e pode ser utilizada em qualquer fase do trabalho (DANNA; MATOS, 1999).

No momento do registro contínuo, a observadora tomou o cuidado de usar uma linguagem científica, já pontuada na literatura (FAGUNDES, 1999; DANNA; MATOS, 1999). Dentre as principais características dessa linguagem científica, destacam-se a objetividade; a clareza e a exatidão; a concisão; e, por fim, a característica de ser afirmativa ou direta.

4.9.2 Gravação em áudio

Todas as reuniões quinzenais com os profissionais das duas escolas foram gravadas em áudio, para posterior análise.

Para essa finalidade, foi utilizado um gravador de voz digital da marca Powerpack. De acordo com a literatura, o gravador preserva o conteúdo original e aumenta a confiabilidade dos dados coletados, além de permitir maior atenção ao entrevistado, registrar as falas, silêncios, vacilações e mudanças no tom de voz (ROJAS, 1999).

As reuniões eram realizadas nas salas dos professores ou na sala da direção, sem a presença de ruídos que pudessem interferir de forma negativa, no momento da gravação.

4.9.3 Filmagem

Outro instrumento adotado na coleta de dados foi a técnica de vídeo. Para esse propósito, a filmadora ficou na mão da pesquisadora, que se posicionou ao lado dos alunos, a uma distância de aproximadamente um metro. A filmagem foi realizada de forma ininterrupta, o que possibilitou a coleta de informações durante toda a realização das atividades dentro da sala de aula. Foi utilizada somente uma filmadora da marca Sony.

A técnica de vídeo foi utilizada para garantir a preservação da situação real a ser observada, além de propiciar a visualização do material repetidas vezes. Isso faculta ao pesquisador escolher, entre os diferentes enfoques, aquele que produzirá categorias apropriadas para contemplar seu objetivo (DANNA; MATOS, 1999; KREPPNER, 2001).

Segundo Mauad (2004), por meio da filmagem, o pesquisador pode reproduzir a fluência do processo pesquisado, sem introduzir qualquer distorção, ver aspectos do que foi

ensinado e apreendido e observar pontos que podem não ser percebidos somente pela observação.

4.9.4 Caderno de registro

O caderno de registro foi um instrumento usado para coletar as informações referentes às reuniões com a equipe de profissionais que atendiam aos alunos, no CEES. Também foi utilizado como forma de complementar as informações advindas das reuniões com os profissionais da escola, que, por algum motivo, não puderam ser gravadas em áudio.

4.10 Organização dos procedimentos metodológicos da pesquisa

Como discutido anteriormente, para implementar os sistemas de CSA em sala de aula, foi necessário estabelecer um plano de atuação, norteado pelo programa preconizado por Deliberato (2009). O programa da autora constou de três etapas, ilustradas no quadro a seguir:

ETAPAS	FASES DAS ETAPAS
Primeira Etapa Contato com a escola	a) Orientações sistemáticas a respeito de linguagem e comunicação.
	b) Apresentação dos sistemas de CSA e o vínculo dos sistemas com as questões de comunicação e a aprendizagem da leitura e escrita.
	c) Identificar o currículo da escola e conhecer o planejamento pedagógico da sala de aula.
Segunda Etapa	a) Identificar as habilidades da criança.
	b) Estabelecimento da rotina da escola.
Terceira Etapa	Elaboração e adaptação de materiais.

Quadro 2: Programa de atuação na escola (DELIBERATO, 2009).

Para o desenvolvimento desta tese, foram utilizadas e aplicadas todas as etapas do programa proposto por Deliberato (2009). Convém ressaltar que, durante a coleta de dados, as etapas não seguiram uma ordem de ocorrência, tendo em vista a necessidade de orientações

periódicas que aconteceram durante a terceira etapa, ou o estabelecimento de novas rotinas da escola, ao longo de todo o processo, assim como a identificação das habilidades dos alunos, no decorrer dos anos, ou seja, todas as etapas foram aplicadas, porém não em ordem sistemática.

Essa ressalva foi mencionada por Deliberato (2009), que também destacou a ocorrência concomitante de etapas do programa.

Para alcançar os desígnios deste trabalho, durante a aplicação do programa, foi necessário estabelecer instrumentos de coleta para cada etapa. Nesse sentido, no quadro 3, a seguir, serão ilustrados os instrumentos selecionados para cada etapa do programa.

ETAPAS	FASES DAS ETAPAS	Material e procedimentos utilizados nas etapas	Instrumento de registro
Primeira Etapa	a) Orientações sistemáticas a respeito de linguagem e comunicação.	Textos e aulas expositivas	
	b) Apresentação dos sistemas de CSA e o vínculo dos sistemas com as questões de comunicação e a aprendizagem da leitura e escrita.	Ilustração de materiais confeccionados por meio dos recursos de CSA	
	c) Identificar o currículo da escola e conhecer o planejamento pedagógico da sala de aula.	Protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar	Gravação em áudio
Segunda Etapa	a) Identificar as habilidades da criança.	Protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar Observação	Gravação em áudio Registro contínuo
	b) Estabelecimento da rotina da escola.	Protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar	Gravação em áudio
Terceira Etapa	Elaboração e adaptação de materiais.	Programa de comunicação alternativa Confeção dos materiais	Gravação em áudio Caderno de registro Filmagem

Quadro 3: Etapas dos procedimentos de coleta e instrumentos

Para compreender o longo processo de coleta de dados, a aplicação de cada etapa e suas fases será detalhada na sequência.

4.11 Etapas da coleta de dados

4.11.1 Primeira Etapa

Foi realizado um primeiro contato com as escolas, para o agendamento de uma reunião com a participação dos profissionais, como coordenação, direção e professora. Esse primeiro contato foi importante para construir um vínculo entre a pesquisadora e os demais participantes.

Após o processo de interação com a escola ter sido estabelecido, as atividades do programa foram efetivadas.

Foram estabelecidas reuniões quinzenais, com duração de uma hora, durante todo o período letivo de 2007, 2008, 2009 e 2010. Essas reuniões tiveram como objetivos: discutir a importância da participação e envolvimento de todos, para proporcionar e viabilizar aprendizagem e oportunidades reais e significativas, nos diferentes contextos naturais; capacitar os profissionais participantes da pesquisa e programar recursos de CSA na escola, a fim de favorecer a participação do aluno, nas diferentes atividades pedagógicas.

a) Orientações sistemáticas a respeito de linguagem e comunicação

Essa fase foi norteada por meio de textos teóricos e aulas expositivas. As orientações eram fornecidas durante os encontros quinzenais, com a participação da pesquisadora e sua orientadora, profissionais da escola e familiares.

Foram elencadas as questões teóricas a respeito dos aspectos da linguagem, linguagem verbal e não verbal, comunicação alternativa, leitura e escrita, além de discussões a respeito da diversidade humana quanto às diferentes formas de comunicação, recursos e instrumentos, as quais podem ser usadas nos ambientes naturais como forma de se promover a inclusão escolar e social.

Outro foco de orientação foi o olhar para as necessidades e habilidades do aluno, em seus aspectos cognitivo, motor e de linguagem, possibilitando as condições necessárias para

sua competência e inclusão (VON TETZCHNER; MARTINSEN, 2000; SORO-CAMATS, 2003).

b) Apresentação dos sistemas de CSA e o vínculo dos sistemas com as questões de comunicação e a aprendizagem da leitura e escrita

Uma gama de materiais, como figuras do sistema PCS, pastas e pranchas de comunicação alternativa, livros adaptados, jogos e brinquedos adaptados e atividades pedagógicas adaptadas, confeccionados no Laboratório de Tecnologias de Comunicação Alternativa (LabTeCa) do CEES foi adotada para auxiliar na capacitação dos profissionais da escola e dos familiares. As adaptações desses materiais contemplavam os aspectos linguísticos, visuais, motores e cognitivos, como referenciados na literatura (DELIBERATO, 2007, 2009; SAMESHIMA et al., 2009; SAMESHIMA; DELIBERATO, 2010).

Além da exposição dos materiais, fizeram-se orientações sobre a importância das adaptações concernentes a aspectos motores, visuais, auditivos e linguísticos, realização de estratégias diversificadas, no momento da implementação dos recursos em sala de aula, além do vínculo dos sistemas de CSA com as questões de comunicação e a aprendizagem da leitura e escrita.

Essa fase da coleta de dados ocorreu durante os encontros quinzenais, estabelecidos previamente.

Participaram a pesquisadora, a orientadora, familiares dos alunos e os profissionais da escola, como direção, coordenação e professores envolvidos na pesquisa.

Nessa fase, foram incluídos ainda todos os professores da escola AC. A direção da escola justificou a necessidade de capacitação para os demais professores e a possibilidade de orientações sistemáticas sobre o tema.

c) Identificar o currículo da escola e conhecer o planejamento pedagógico da sala de aula

A gravação em áudio e o registro contínuo foram os instrumentos utilizados nessa fase da primeira etapa. As informações foram coletadas por meio de conversas espontâneas, que aconteceram durante os encontros quinzenais. Desses encontros participaram a pesquisadora, a orientadora, familiares dos alunos e os profissionais da escola, como direção, coordenação e professores colaboradores da pesquisa.

Conhecer o currículo da escola e o planejamento do professor auxilia toda a equipe participante do processo, auxiliando a traçar metas e estabelecer planos que favoreçam a participação do aluno com deficiência, nas atividades pedagógicas (DELIBERATO, 2009, SAMESHIMA; RODRIGUES; DELIBERATO, 2009).

4.11.2 Segunda Etapa

a) Identificar as habilidades da criança

Nessa fase da segunda etapa, foram utilizados quatro instrumentos de coleta: observação, registro contínuo, gravação em áudio e aplicação do protocolo.

Foram identificadas as habilidades e necessidades do aluno, com relação aos aspectos comunicativos e interativos, dentro e fora de sala de aula, assim como as habilidades e dificuldades durante a realização das atividades pedagógicas desenvolvidas no ambiente escolar.

Para complementar as informações obtidas nessa etapa, foi indispensável a aplicação do Protocolo de avaliação de habilidades comunicativas de aluno não-falante em situação escolar, elaborado por De Paula (2007). O protocolo é composto por sete seções: 1- Identificação, 2- Estados e subjetivos; 3- Centro de interesses; 4- Rotina; 5- Profissionais; 6- Cuidadores e 7- Principal. A seção principal é subdividida em seis categorias: Habilidades de comunicação; Outras habilidades; Discriminação visual; Parceiros de comunicação; Atividades na sala ou na escola e Mobiliário e locomoção.

Esse instrumento permite identificar, por meio dos relatos dos professores, os seguintes aspectos:

1. identificação dos alunos e formação dos professores;
2. percepção do comportamento dos alunos, pelos professores;
3. as preferências ou não dos alunos, como: os locais preferidos da escola, disciplinas, atividades pedagógicas, temas, passeios, alimentos, pessoas, brinquedos, programas de TV, músicas, livros e revistas;
4. rotina dos alunos, no contexto escolar, desde a saída de sua casa até a saída da escola;
5. atendimentos e profissionais que assistem os alunos, e aqueles que, segundo os familiares, seriam importantes na reabilitação dos alunos;
6. pessoas que auxiliam nos cuidados dos alunos, na escola;

7. habilidades de comunicação, compreensão, expressão oral/verbal e não-verbal;
8. outras habilidades, como a varredura de figuras;
9. habilidades motoras;
10. discriminação visual;
11. parceiros de comunicação;
12. atividades que desenvolvem, na sala ou na escola, e no ambiente familiar;
13. mobiliário e locomoção;
14. atividades de vida diária.

Para este estudo, o protocolo foi aplicado na íntegra e supriu o conteúdo a ser identificado nessa etapa da investigação. Convém ressaltar que, conforme orientação da autora, o protocolo foi utilizado como roteiro de entrevista, sendo, assim, preenchido pela pesquisadora no momento da entrevista. As entrevistas com os professores, para o preenchimento desse protocolo, foram gravadas.

b) Estabelecimento da rotina da escola

O protocolo possibilitou, ainda, conhecer a rotina da escola e estabelecer junto com o professor um quadro de rotina da sala. Com esse quadro, foi possível estabelecer as disciplinas ministradas durante a semana, com suas respectivas tarefas, os temas a serem trabalhados, o uso dos vocabulários, o local da atividade e os parceiros de comunicação. No Quadro 4, abaixo, pode ser visualizado o roteiro do quadro de rotina:

Dias da semana	Disciplinas	Atividades e tarefas	Temas e Vocabulário	Local	Parceiros de comunicação
Segunda-feira					
Terça-feira					
Quarta-feira					
Quinta-feira					
Sexta-feira					

Quadro 4: Quadro de rotina da sala

Esse quadro era preenchido pelo pesquisador, junto com os professores, durante os encontros quinzenais. Se, por algum motivo, o professor sentisse necessidade de alteração de

atividades e tarefas, temas ou vocabulários, durante a semana, essa informação era passada via e-mail pelo professor para a pesquisadora. Isso se justifica pelo fato de as reuniões ocorrerem quinzenalmente ou em espaços de tempos maiores.

Cabe ressaltar, aqui, que as reuniões eram previstas para períodos quinzenais, mas nem sempre isso se realizou, devido à impossibilidade da presença de algum dos participantes, por motivos pessoais ou de trabalho. Dessa forma, o grupo era flexível no agendamento das reuniões.

4.11.3 Terceira Etapa

Elaboração e adaptação de materiais

Com os resultados alcançados nas etapas um e dois, tinha-se embasamento para desenvolver a etapa seguinte. Desse modo, na terceira etapa, foram discutidas quais atividades do planejamento pedagógico do professor seriam adaptadas por meio dos sistemas de CSA. Conforme salientado anteriormente, durante a realização dessa etapa, outras etapas ocorriam concomitantemente, como, por exemplo, a etapa 2 e suas fases.

Para delimitar tais atividades, levaram-se em consideração aquelas nas quais o aluno apresentaria dificuldade, tanto no seu entendimento, quanto em sua realização; em acréscimo, foram abrangidas as atividades para cuja aplicação a professora teria dificuldade de elaborar estratégias.

É oportuno enfatizar que a pesquisadora adaptava as atividades do planejamento do professor, que eram propostas para a sala, seguindo a mesma atividade e temática. Dessa maneira, o aluno realizava a mesma atividade que a sala, porém, de forma adaptada por meio dos sistemas de CSA. Não era objetivo do trabalho elaborar ou fornecer atividades diferenciadas para serem utilizadas em sala de aula com o aluno, sem vínculo com o planejamento do professor. Outro fator de relevância foi que as atividades adaptadas respeitavam o momento do desenvolvimento dos participantes e suas características.

Essa etapa foi dividida em três procedimentos: Procedimento I - Seleção das atividades; Procedimento II - Discussão das adaptações; e, por fim, Procedimento III - Adaptação e confecção do material. Esses procedimentos serão descritos a seguir.

Procedimento I - Seleção das atividades

Os aspectos abordados nesse procedimento se vincularam especificamente à seleção das atividades a serem adaptadas por meio dos recursos de CSA, de sorte que será ilustrado cada aspecto, na respectiva ordem de ocorrência:

- 1- O professor selecionava os conteúdos das atividades pedagógicas e preparava o material do semanário, com uma semana de antecedência;
- 2- O professor estabelecia a rotina da semana;
- 3- O conteúdo de cada disciplina e a rotina eram fornecidos à pesquisadora;
- 4- A pesquisadora, junto com o professor, elencava as atividades pedagógicas que o aluno teria maior dificuldade de realizar, em sala de aula;
- 5- Dentre essas atividades, eram identificadas para quais delas seria necessário o apoio dos recursos de CSA;
- 6- Seleção das atividades para a adaptação.

Para coletar esses dados, foram usados gravação em áudio e caderno de registro.

Procedimento II - Discussão das adaptações

Com as atividades já selecionadas, eram discutidos com o professor os aspectos relevantes para a confecção dos materiais:

- Forma: tipo de material a ser utilizado (cartolina, papel cartão, e.v.a., sulfite, isopor, madeira etc.), tamanho do recurso, tamanho das figuras, tamanho de letra, figuras coloridas ou preto e branco, material plastificado ou só impresso.
- Conteúdo: uso de objetos concretos, miniaturas, fotos, figuras, figuras com texto, somente texto, palavras isoladas, frases ou texto completo.
- Uso: eram discutidas as estratégias e diferentes possibilidades de utilizar os materiais, nas atividades escolares.

Para auxiliar na orientação dos professores e facilitar as discussões desse procedimento, a pesquisadora se baseou no programa de comunicação alternativa de Deliberato (2010), realizado no setor de comunicação alternativa do CEES. Esse programa de intervenção é dividido em cinco etapas, como pode ser observado no Quadro 5:

PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA	
1ª ETAPA	Identificação de vocabulário (avaliação) Protocolo de Habilidades Comunicativas: PROC Protocolo de Habilidades Comunicativas: família Protocolo de Habilidades Comunicativas: escola Lista de vocábulos
2ª ETAPA	Início da utilização de objetos: por meio de atividades da rotina de vida diária e centro de interesses Uso do diário de atividades Reconhecimento de objetos Relação entre objeto e figura Utilização de figuras
3ª ETAPA	Ampliação de vocabulário: por meio de atividades estruturadas e relatos de experiências Uso do diário de atividades Iniciar o uso nos contextos funcionais: família, escola e demais ambientes. Objetos Fotos Figuras Escrita
4ª ETAPA	Estrutura frasal-histórias Ampliação de estrutura frasal Uso do diário de atividades
5ª ETAPA	Ampliação de estrutura frasal Uso de leitura e escrita e ampliação de texto

Quadro 5: Programa de comunicação alternativa (DELIBERATO, 2010)

Esse programa foi desenvolvido pela responsável do setor de CSA, Prof^a Débora Deliberato, com o objetivo de sistematizar as ações necessárias e os passos para a implementação dos recursos de comunicação, delineando aspectos como avaliação, seleção dos estímulos, ampliação de vocabulário, ampliação de estrutura frasal, uso de leitura e escrita e o uso dos recursos nos diferentes contextos. Tal programa é norteador com relação às mudanças necessárias, durante o procedimento de implementação dos recursos de CSA, como, por exemplo, o momento de transição de objetos concretos para o uso de figuras, a transição de figuras para o uso da leitura e escrita, e assim por diante.

Sendo assim, o uso do programa de comunicação alternativa, a gravação em áudio e o uso do caderno de registro foram os instrumentos usados, durante a coleta de dados desse procedimento.

Procedimento III - Adaptação e confecção do material

De acordo com as informações coletadas no primeiro e segundo procedimentos, a pesquisadora realizava a adaptação das atividades pedagógicas, por meio dos recursos utilizando os sistemas de comunicação alternativa.

Os recursos eram levados para a sala de aula e utilizados pelo aluno e professor. As discussões com relação ao uso do material eram feitas durante os encontros quinzenais, com a participação da equipe de profissionais que fazia parte da pesquisa.

A elaboração e a adaptação dos materiais foram guiadas por seis passos:

Passo 1: Ler cuidadosamente o material fornecido pela professora;

Passo 2: Considerar aspectos linguísticos, cognitivos, visuais e motores;

Passo 3: Adequar o vocabulário ao desenvolvimento linguístico e ao momento acadêmico dos alunos, ou seja, foram substituídos os vocábulos com significados complexos, abstratos e desconhecidos pelos alunos, por vocábulos simples, com significados concretos, exceto quando o objetivo da atividade era ensinar novos vocabulários e conteúdos.

Passo 4: Reduzir a extensão do conteúdo sintático-semântico das atividades, principalmente nas atividades de produção de textos, com adequação das estruturas frasais (redução de estruturas complexas para frases com estruturas sintáticas simples).

Passo 5: Selecionar os materiais a serem usados.

Passo 6: Confeccionar as atividades e os materiais por meio do *software Boardmaker* e figuras retiradas da internet.

Nessa etapa, foram empregados gravação em áudio, caderno de registro e filmagem.

A seguir, iremos abordar os procedimentos adotados em cada um dos passos para a adaptação dos materiais.

4.11.3.1 Passos para a adaptação dos materiais

As adaptações foram realizadas por meio de objetos concretos, miniaturas, fotos, figuras da internet e figuras do sistema PCS, por meio do *software Boardmaker* (MAYER-JOHNSON, 2004).

Para o participante A, nos anos de 2007, 2008 e primeiro semestre de 2009, as figuras foram confeccionadas em dois tamanhos: 4 x 4 cm e 12 x 18 cm. As figuras foram impressas em papel A4, sendo as de tamanho 4 x 4 cm usadas para implementar as atividades

pedagógicas no caderno do aluno, enquanto as figuras maiores foram plastificadas para serem utilizadas nas pranchas de eucatex, como demonstra a Figura 3.



Figura 3: Figuras do PCS coladas na prancha de eucatex e no caderno do aluno

As figuras foram confeccionadas em dois tamanhos por dois motivos: primeiro, a professora usava as figuras maiores para explicar a atividade para a sala toda e, depois, para auxiliar na realização da atividade individualmente com o aluno. O segundo motivo adveio da identificação das habilidades do aluno. No início do processo de implementação, o aluno apresentava dificuldade de identificar e discriminar as figuras confeccionadas em tamanho pequeno.

A partir do segundo semestre de 2009, as figuras foram confeccionadas apenas em tamanho 4 x 4 cm e impressas em papel A4, não necessitando do apoio de figuras maiores, para realizar a atividade.

Para o participante B, as figuras foram confeccionadas em tamanho 4 x 4 cm, e somente impressas em papel A4, de acordo com a identificação das habilidades do aluno.

Passo 1: Ler cuidadosamente o material fornecido pela professora

Antes de começar a adaptação da atividade, a pesquisadora lia todo o conteúdo do material fornecido pela professora.

Abaixo, exemplo do texto original da fábula *A lebre e a tartaruga*, que foi cedido pela professora:

Um dia uma tartaruga começou a contar vantagem dizendo que corria muito depressa, que a lebre era muito mole, e enquanto falava, a tartaruga ria e ria da lebre. Mas a lebre ficou mesmo impressionada foi quando a tartaruga resolveu apostar uma corrida com ela. “Deve ser só de brincadeira!”, pensou a lebre. A raposa era o juiz e recebia as apostas. A corrida começou, e na mesma hora, claro, a lebre passou à frente da tartaruga. O dia estava quente, por isso lá pelo meio do caminho a lebre teve a ideia de brincar um pouco. Depois de brincar, resolveu tirar uma soneca à sombra fresquinha de uma árvore. “Se por acaso a tartaruga me passar, é só correr um pouco e fico na frente de novo”, pensou. A lebre achava que não ia perder aquela corrida de jeito nenhum. Enquanto isso, lá vinha a tartaruga com seu jeitão, arrastando os pés, sempre na mesma velocidade, sem descansar nem uma vez, só pensando na chegada. Ora, a lebre dormiu tanto que se esqueceu de prestar atenção na tartaruga. Quando ela acordou, cadê a tartaruga? Bem que a lebre se levantou e saiu zunindo, mas nem adiantava! De longe ela viu a tartaruga esperando por ela na linha de chegada.

Passo 2: Considerar aspectos linguísticos, cognitivos, visuais e motores

No passo 2, foram levadas em consideração as discussões com a professora, para a adaptação das atividades, tendo em vista os aspectos linguísticos e cognitivos, visuais e motores, pontuando a forma, conteúdo e uso do recurso.

Passo 3: Adequação de vocabulário

O conteúdo do vocabulário era adequado ao desenvolvimento linguístico e ao momento acadêmico dos alunos, isto é, foram substituídos os vocábulos com significados complexos, abstratos e desconhecidos pelos alunos, por vocábulos simples, com significados concretos, exceto quando o objetivo da atividade era ensinar novos vocabulários e conteúdos.

Exemplo:

Texto original: “Um dia uma tartaruga começou a contar vantagem dizendo que corria muito depressa...”

Adequação do vocabulário: “Um dia uma tartaruga começou a falar que corria muito depressa...”

Passo 4: Adequação de estrutura frasal

Era realizada a redução da extensão do conteúdo sintático-semântico das atividades, principalmente nas atividades de produção de textos. A adequação das estruturas frasais foi

feita por meio da redução de estruturas complexas e frases longas para frases com estruturas sintáticas simples.

Exemplo:

Texto original: “Bem que a lebre se levantou e saiu zunindo...”

Adequação frasal: “A lebre saiu correndo...”

A adequação de vocabulário e da extensão das frases pode ser observada no texto adaptado pela pesquisadora, após a aplicação dos passos três e quatro:

<p>Um dia uma tartaruga começou a falar que corria muito depressa. Que a lebre era muito mole e a tartaruga ria da lebre. A lebre ficou impressionada quando a tartaruga resolveu apostar uma corrida com ela. A lebre pensou que era brincadeira. A raposa era o juiz e recebia as apostas. A corrida começou. A lebre passou a frente da tartaruga. O dia estava quente. E no meio do caminho a lebre começou a brincar. E depois tirar uma soneca á sombra fresca de uma árvore. A lebre dormiu tanto. Que se esqueceu de prestar atenção na corrida. Quando a lebre acordou. Lembrou da tartaruga.</p>
--

Passo 5: Seleção dos materiais a serem utilizados

Após a adaptação do texto, a pesquisadora separava o material a ser utilizado na confecção da atividade.

Passo 6: Confeção das atividades e dos materiais por meio do *software Boardmaker* e figuras retiradas da internet

O último passo era adaptar o texto por meio dos recursos de comunicação alternativa, empregando figuras do sistema PCS, por meio do *software Boardmaker* e figuras retiradas da internet.

Na figura abaixo, é possível verificar a adaptação da fábula *A lebre a tartaruga*, por meio da comunicação alternativa:



Figura 4: Adaptação da fábula *A lebre e a tartaruga*

4.12 Reuniões com outros profissionais

Além do delineamento do programa de atuação nas escolas, foi necessário estabelecer reuniões periódicas com os profissionais que atendiam aos alunos no CEES. Participaram dois estagiários de Fonoaudiologia responsáveis pelo atendimento terapêutico do participante B, durante os anos de 2008 e 2009, e uma pedagoga responsável pelo atendimento do aluno B.

Não houve a participação dos estagiários de Fonoaudiologia responsáveis pelo atendimento terapêutico do participante A, pois a própria pesquisadora foi a terapeuta do participante A, nos anos de 2007 a 2010.

As reuniões com os profissionais tiveram como objetivos:

- capacitar a pedagoga e os estagiários a respeito dos recursos de CSA, para que todos pudessem usar os recursos, durante os atendimentos;
- estabelecer um vínculo entre o conteúdo pedagógico trabalhado no contexto escolar e o conteúdo trabalhado nas terapias fonoaudiológicas e pedagógicas;
- informar os profissionais, com relação ao conteúdo desenvolvido em sala de aula;
- informar os profissionais, com relação aos materiais adaptados inseridos no contexto escolar;
- discutir os procedimentos e estabelecer as metas e conteúdos para as terapias.

O conteúdo das reuniões foi registrado em um caderno de registro.

4.13 Procedimento de análise dos dados

Para analisar os dados obtidos com a realização desta pesquisa, adotou-se a abordagem qualitativa, o que se deu em virtude do embasamento teórico utilizado e dos objetivos pretendidos por esta investigação. Essa abordagem permite o entendimento dos processos dinâmicos e de mudança vivenciados por determinado indivíduo ou por um grupo, facilitando a análise das peculiaridades presentes nesse processo (RICHARDSON, 1985).

Como alternativa para a análise dos dados, adotou-se a análise de conteúdo, que tem sido a abordagem adequada para a análise de materiais volumosos coletados durante o estudo de campo (ANDRÉ, 1983). Trata-se de uma técnica de redução de um grande volume de material num conjunto de categorias de conteúdo pré-estabelecidas ou não (ANDRÉ, 1983; BARDIN, 2004).

Bardin (2004) definiu a análise de conteúdo como um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que possibilitem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção das mensagens.

Richardson (1983) salientou que a análise de conteúdo favorece a descrição dos conteúdos, a partir da sua forma e fundo, sendo que a forma se refere à descrição e à classificação dos conteúdos em categorias, ao passo que o fundo se relaciona ao entendimento das tendências encontradas nos conteúdos extraídos das comunicações investigadas. Acredita-se, assim, que, adotando essa técnica de análise, se possa obter:

- a) a descrição sistemática dos conteúdos das comunicações efetivadas;
- b) a elaboração de um sistema de análise que registre o desenvolvimento do processo interativo objetivado;
- c) a classificação dos assuntos abordados na amostra escolhida.

4.14 Procedimento para a organização do material para a análise

Para a análise das informações, foi preciso estabelecer procedimentos para organizar o material coletado. Os procedimentos serão descritos a seguir, conforme a ordem em que ocorreram.

- a) Agrupamento dos dados coletados na observação com o conteúdo obtido por meio do registro contínuo;
- b) Análise do protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar;
- c) Transcrição dos dados obtidos por meio das gravações em áudio;
- d) Transcrição dos dados obtidos por meio das filmagens;
- e) Análise dos conteúdos obtidos por meio do caderno de registro.

4.15 Procedimento para elaboração do material para a análise

Com a finalidade de descrever os procedimentos realizados com os dois participantes, o Quadro 6 permite visualizar a sequência cumprida.

Durante a fase de coleta de dados, para o participante A, foram efetivados nove encontros com a participação dos profissionais da escola, professora e família do aluno, durante o ano de 2007, onze encontros, no ano de 2008, doze encontros, no decorrer de 2009 e nove, em 2010.

Para o participante B, totalizaram-se 8 encontros, em 2008, 8 encontros, em 2009, e 7 encontros, em 2010.

Professora 1- Ano 2007 (1ª série)			
Encontros	Procedimento de coleta de dados	Materiais utilizados	Instrumento de registro
1º encontro	Primeiro contato com a escola		
2º encontro	Primeira etapa (orientações e apresentação dos recursos de CSA, conhecer o planejamento pedagógico da sala)	Textos e aulas expositivas Ilustração dos recursos	
3º encontro	Segunda etapa (Identificar as habilidades da criança, estabelecimento da rotina da escola) Observação	Protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar	Gravação em áudio Caderno de registro Registro contínuo
4º encontro	Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais) Entrega de materiais	Programa de CSA Confecção de materiais	
5º encontro	Primeira etapa (orientações) Segunda etapa (identificação das habilidades do aluno) Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais) Entrega de materiais Observação	Textos Software boardmaker Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio Registro contínuo Caderno de conteúdo
6º encontro	Primeira Etapa (orientações) Terceira Etapa (elaboração e adaptação de	Programa de CSA Confecção de	Gravação em áudio

	materiais) Entrega de materiais	materiais	
7º encontro	Primeira etapa (orientações) Entrega de materiais		
8º encontro	Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais) Entrega de materiais Observação	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio Registro contínuo Caderno de conteúdo
9º encontro	Segunda etapa (identificação das habilidades do aluno) Terceira etapa Entrega de materiais	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio Caderno de registro
Professora 2- Ano 2008 (1ª série)			
1º encontro	Primeiro contato com a professora Primeira etapa (orientações e apresentação dos sistemas)	Ilustração dos recursos	
2º encontro	Primeira etapa (conhecer o planejamento pedagógico da sala) Segunda etapa (estabelecimento da rotina)	Protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar	Gravação em áudio
3º encontro	Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais)	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
4º encontro	Segunda Etapa (identificação das habilidades do aluno) Entrega de materiais	Protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar	Gravação em áudio
5º encontro	Segunda etapa (estabelecimento da rotina) Terceira etapa	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
6º encontro	Primeira etapa (orientações)	Textos Software boardmaker	Gravação em áudio
7º encontro	Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais)	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
8º encontro	Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais) Entrega de materiais	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
9º encontro	Primeira etapa (orientações) Terceira etapa Entrega de materiais	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
10º encontro	Segunda etapa (estabelecimento da rotina)	Protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar	Gravação em áudio
11º encontro	Segunda etapa (identificação das habilidades do aluno) Entrega de materiais		Gravação em áudio
Professora 3- Ano 2009 (2ª série)			
1º encontro	Primeiro contato com a professora		
2º encontro	Primeira etapa (conhecer o planejamento pedagógico da sala)	Protocolo de habilidades	Gravação em áudio

	Segunda etapa (estabelecimento da rotina)	comunicativas em situação escolar	
3º encontro	Primeira etapa (orientações) Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais)	Programa de CSA Confecção de materiais	
4º encontro	Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais) Entrega de materiais	Programa de CSA Confecção de materiais	
5º encontro	Primeira etapa (orientações)	Software boardmaker	Gravação em áudio
6º encontro	Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais) Entrega de materiais	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
7º encontro	Segunda etapa (estabelecimento da rotina) Terceira etapa	Protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar	Gravação em áudio
8º encontro	Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais) Entrega de materiais	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
9º encontro	Primeira etapa (orientação, conhecer o planejamento da sala) Segunda etapa (estabelecimento da rotina)	Protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar	Gravação em áudio Filmagem
10º encontro	Segunda etapa (identificar as habilidades do aluno) Terceira etapa	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio Filmagem
11º encontro	Terceira etapa Entrega de materiais	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
12º encontro	Primeira etapa (orientações) Terceira etapa Entrega de materiais	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
Professora 3- Ano 2010 (3ª série)			
1º encontro	Primeira etapa (conhecer o planejamento da sala) Segunda etapa (estabelecimento da rotina)	Protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar	Gravação em áudio
2º encontro	Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais)	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
3º encontro	Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais) Entrega de materiais	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
4º encontro	Segunda etapa (estabelecimento da rotina) Terceira etapa	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
5º encontro	Terceira etapa Entrega de materiais	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
6º encontro	Discussão a respeito do desempenho do aluno		Gravação em áudio
7º encontro	Discussão a respeito do desempenho do aluno		Gravação em áudio

8º encontro	Discussão a respeito do desempenho do aluno		Gravação em áudio
9º encontro	Discussão a respeito do desempenho do aluno		Gravação em áudio
Professora 4- Ano 2008 (2ª série)			
1º encontro	Primeiro contato com a escola		
2º encontro	Primeira etapa (orientações e apresentação dos recursos de CSA, conhecer o planejamento pedagógico da sala)	Textos e aulas expositivas Ilustração dos recursos	
3º encontro	Primeira etapa (orientação, conhecer o planejamento da sala)	Protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar	Gravação em áudio
4º encontro	Primeira etapa (orientação, conhecer o planejamento da sala) Segunda etapa (estabelecimento da rotina, identificação das habilidades do aluno)	Protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar	Gravação em áudio
5º encontro	Observação		Registro contínuo
6º encontro	Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais)	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
7º encontro	Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais) Entrega de materiais	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
8º encontro	Discussão a respeito do desempenho do aluno		
Professora 5- Ano 2009 (3ª série)			
1º encontro	Primeiro contato com a professora		
2º encontro	Primeira etapa (orientações e apresentação dos recursos de CSA, conhecer o planejamento pedagógico da sala)	Textos e aulas expositivas Ilustração dos recursos	
3º encontro	Primeira etapa (orientação, conhecer o planejamento da sala)	Protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar	Gravação em áudio
4º encontro	Segunda etapa (estabelecimento da rotina, identificação das habilidades do aluno)	Protocolo de habilidades comunicativas em situação escolar	Gravação em áudio
5º encontro	Observação		Registro contínuo
6º encontro	Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais)	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio
7º encontro	Terceira etapa (elaboração e adaptação de materiais) Entrega de materiais	Programa de CSA Confecção de materiais	Gravação em áudio Filmagem
8º encontro	Terceira etapa Discussão a respeito do desempenho do aluno		Filmagem Gravação em áudio

Quadro 6: Cronograma das reuniões com as professoras

Após a organização do conteúdo obtido por meio dos instrumentos de pesquisa, foi necessário pensar em procedimentos que viabilizassem a análise de todo o conteúdo coletado. Para esse fim, foi utilizada a técnica de triangulação de dados proposta por Triviños (1992). Segundo esse mesmo autor, tal técnica possibilita o agrupamento de informações advindas de diferentes instrumentos, gerando um documento único.

De acordo com essa proposta, a pesquisadora reuniu as informações coletadas por meio da observação, do registro contínuo, das gravações em áudio, das filmagens e do caderno de registro, em um único documento para a análise.

Após a análise do documento único, foi possível estabelecer dez categorias, identificadas no quadro a seguir:

Categorias	Subcategorias
1 Habilidades do aluno	1.1 Habilidades Comunicativas 1.2 Habilidades de Leitura e escrita 1.3 Habilidades Motoras
2 Necessidades do aluno	2.1 Necessidades Comunicativas 2.2 Necessidades de Leitura e escrita 2.3 Necessidades Motoras
3 Necessidades do professor	3.1 Necessidades de Capacitação 3.2 Necessidades de auxílio na elaboração das atividades
4 Necessidades da escola	4.1 Necessidades de Capacitação dos profissionais 4.2 Necessidades de adaptação de mobiliário 4.3 Necessidades de Adaptação de equipamentos
5 Necessidades da família	
6 Planejamento do professor	
7- Organização das atividades	
8 - Discussão das adaptações	8.1 Adaptações quanto a Forma 8.2 Adaptações quanto a Conteúdo
9- Estratégias	9.1 Estratégias do professor 9.2 Estratégias para o professor
10 - Uso dos recursos adaptados	10.1 Recursos adaptados por meio dos sistemas de comunicação alternativa 10.2 Materiais e equipamentos adaptados

Quadro 7: Categorias e subcategorias

Nesta pesquisa, tais categorias e subcategorias serão caracterizadas na sequência:

Categoria 1 - Habilidades do aluno

Foi incluída nesta categoria a identificação das habilidades do aluno, relatadas pelo professor, família e observação da pesquisadora.

- a) Habilidades comunicativas - Foram considerados os aspectos relacionados à expressão e à recepção da linguagem, assim como as modalidades de expressão do aluno (verbais e não-verbais), as trocas comunicativas entre aluno e professor e com os colegas da sala.
- b) Habilidades para de leitura e escrita - Foram levados em conta as habilidades de identificação, discriminação e reconhecimento das letras, para a formação de palavras.
- c) Habilidades motoras - A coordenação motora para manusear os objetos, materiais e equipamentos, para a realização das atividades escolares.

Categoria 2 - Necessidades do aluno

Foram contempladas, nesta categoria, as necessidades de adaptação em materiais, equipamentos e recursos, para a realização das atividades em sala de aula.

- a) Necessidades comunicativas - Foi definida a necessidade de uso de recursos de comunicação alternativa, para facilitar a comunicação do paciente com os diferentes interlocutores da escola.
- b) Necessidades para a leitura e escrita - Foi considerada a necessidade de uso de recursos de comunicação alternativa, para auxiliar na realização das atividades de leitura e escrita.
- c) Necessidades motoras - Fez parte desta subcategoria a necessidade de adaptações de materiais e equipamentos para facilitar o manuseio, por parte do aluno, durante as atividades da escola.

Categoria 3 - Necessidades do professor

Para esta categoria, foram estabelecidos os conteúdos de capacitação e auxílio no estabelecimento de estratégias para a aplicação dos recursos e atividades escolares.

- a) Capacitação - Nesta subcategoria, foram contemplados as orientações com relação à linguagem, os recursos de comunicação alternativa e o uso dos recursos, para o desenvolvimento da leitura e escrita.

b) Auxílio na elaboração das atividades - Foram incluídas as orientações com relação ao preparo e aplicação das atividades elaboradas pelo professor, assim como o estabelecimento de estratégias para desenvolver as atividades propostas pelo professor.

Categoria 4 - Necessidade da escola

Nesta categoria, foram focalizadas as orientações aos profissionais da escola, com relação à necessidade, importância e uso das diferentes adaptações.

- a) Capacitação dos profissionais - Foram incluídas as orientações sobre linguagem e comunicação alternativa aos demais profissionais da escola
- b) Adaptação de mobiliário - Foram inseridas as orientações com relação ao posicionamento do aluno, manuseio de mobiliário adaptado.
- c) Adaptação de equipamentos - Incluíram-se, nesta subcategoria, as orientações com relação ao uso de equipamentos e materiais adaptados para o aluno.

Categoria 5 - Necessidades da família

Foram incluídas, nesta categoria, as orientações aos pais, de como trabalhar com o aluno, durante as atividades de tarefas de casa, maneiras de como lidar com o comportamento inadequado do seu filho e estratégias para favorecer o desenvolvimento da linguagem falada e escrita.

Categoria 6 - Planejamento do professor

Nesta categoria, foram contempladas as rotinas da semana, estabelecidas previamente pelo professor, assim como a identificação das atividades a serem trabalhadas em sala de aula, por meio do semanário.

Categoria 7 - Organização das atividades

Englobou-se, nesta categoria, a seleção das atividades do planejamento do professor que necessitaram de adaptações, por meio dos recursos de comunicação alternativa.

Categoria 8 - Discussão das adaptações

Foram incluídas as discussões com as professoras, para a elaboração das atividades pedagógicas adaptadas por meio dos recursos de CSA.

- a) Forma: tipo de material a ser utilizado (cartolina, papel cartão, e.v.a., sulfite, isopor, madeira etc.), tamanho do recurso, tamanho das figuras, tamanho de letra, figuras coloridas ou preto e branco, material plastificado ou só impresso.
- b) Conteúdo: uso de objetos concretos, miniaturas, fotos, figuras, figuras com texto, somente texto, palavras isoladas, frases ou texto completo.

Categoria 9 - Estratégias

Neste estudo, tomamos como base a definição de estratégia adotada por Rocha (2010). Para a autora, *estratégia* são os procedimentos de execução, a fim de mediar o uso dos recursos para a realização da atividade, ou seja, como os professores utilizavam o recurso para conseguir um objetivo estabelecido.

- a) Do professor - Foram inseridas as estratégias preparadas pelos professores e usadas durante a realização das atividades pedagógicas.
- b) Para o professor - Foram englobadas as estratégias fornecidas pela pesquisadora, a fim de auxiliar na execução das atividades pelo aluno.

Categoria 10 - Uso dos recursos adaptados

Nesta categoria, contemplou-se o uso dos diferentes recursos, equipamentos e materiais adaptados para o aluno, no ambiente escolar.

- a) Recursos de comunicação alternativa - Foi considerado o uso de objetos concretos, miniaturas, fotos, figuras da internet e figuras do sistema PCS, letras emborrachadas, cartelas de palavras e textos.
- b) Materiais e equipamentos adaptados - Foi focado o uso de tesoura adaptada, teclado adaptado, apoio de pé e almofadas para auxiliar no posicionamento.

Com o intuito de verificar se as categorias e subcategorias elaboradas estavam representadas pelas informações selecionadas, o material foi encaminhado para a apreciação de dois juízes com experiência na área de Comunicação Alternativa.

O material enviado aos juízes continha informações a respeito dos objetivos da pesquisa, a metodologia utilizada na coleta de dados, as definições de cada categoria e subcategoria, o quadro para a apreciação dos juízes e as orientações de como proceder. O quadro era composto por trechos do documento para a análise, sua classificação em categorias e espaço para que o juiz assinalasse se concordava, discordava ou concordava parcialmente.

O índice de concordância obtido entre a pesquisadora e o juiz 1 foi de 94,2%, entre pesquisadora e o juiz 2 foi de 91,1%, e entre juízes foi de 88,5%.

5 RESULTADOS

Os dados serão apresentados em duas partes, sendo a primeira com relação às categorias de análise resultantes das informações obtidas durante o processo de capacitação dos professores, enquanto a segunda parte faz referência aos recursos e atividades adaptadas por meio dos sistemas de comunicação alternativa para a produção de texto. Convém ressaltar que foram realizadas adaptações dos recursos para serem utilizados nas atividades pedagógicas da rotina do planejamento estabelecido, mas, neste trabalho, serão expostos os recursos e atividades ligados à produção de texto por meio de sistemas de CSA.

Durante a apresentação dos resultados, foram usados exemplos retirados da análise da transcrição do documento único, advindo da triangulação de dados por meio dos três instrumentos de registro: registro contínuo, gravações em áudio e filmagem. Dessa forma, os exemplos não trazem a indicação de qual instrumento foram extraídos.

Para facilitar a leitura dos exemplos, a legenda utilizada está representada a seguir:

F: Pesquisadora

P1: Professora 1

P2: Professora 2

P3: Professora 3

P4: Professora 4

P5: Professora 5

D: Diretora da escola AC

DD: Orientadora da tese de doutorado

A: Participante 1

E: Participante 2

M: Mãe do participante 1

HEC: Horário de estudo coletivo

(()): Comentários da pesquisadora

(:): Alongamento da vogal

5.1 Resultados das informações obtidas durante a capacitação dos professores

A seguir, serão discutidas as categorias e subcategorias de análise identificadas durante o processo de capacitação presencial de professores de alunos com deficiência e severa complexidade de comunicação.

5.1.1 Categoria 1- Habilidades do aluno

5.1.1.1 Habilidades Comunicativas

O uso de sistemas de comunicação suplementares e alternativos de comunicação é utilizado em programas de reabilitação para crianças e jovens com severos distúrbios de comunicação. Pesquisas discutiram que esses sistemas são fundamentais para ampliar as habilidades comunicativas, principalmente as possibilidades expressivas de alunos com deficiência sem a possibilidade de utilizar a linguagem falada em diferentes ambientes, como no caso da escola (MUNIZ, 2004; ALVES, 2006; SAMESHIMA, 2006; GUARDA, 2007; DELIBERATO; SILVA, 2007; PONSONI; DELIBERATO, 2009). Pesquisadores também abordaram a importância do uso de sistemas de comunicação suplementar e alternativo em alunos que apresentam distúrbios de linguagem, embora possam empregar a fala como habilidade expressiva (VON TETZCHNER; MARTINSEN, 2000; NUNES, 2003; VON TETZCHNER; GROVE, 2003). Para Deliberato (2010), a implementação de um sistema de comunicação suplementar e alternativo para alunos com distúrbios da linguagem poderia favorecer não só a ampliação da fala já existente, mas também contribuir para a organização da linguagem nos seus diferentes aspectos (VON TETZCHNER, 2003, 2009; VON TETZCHNER et al., 2005).

Durante a realização das atividades, foi possível perceber modificações das habilidades comunicativas dos alunos participantes deste trabalho, principalmente quanto às possibilidades expressivas.

Por meio do relato da professora e da observação, foi possível identificar que o participante A, no início da coleta, utilizava expressões verbais orais (fala) e não-verbais orais e não-orais (gestos indicativos, expressão facial e corporal, choro, risada) para se comunicar. Ainda que fizesse uso predominante da fala, em seu discurso apresentava ecolalias mediatas e imediatas, não realizava trocas de turnos, não iniciava diálogo, apresentava respostas descontextualizadas, aspectos estes que tornavam seu discurso confuso e ininteligível.

No trecho a seguir, retirado do registro contínuo durante a observação da pesquisadora em sala de aula, é possível verificar a presença de ecolalias mediatas e imediatas no discurso do participante A.

Participante A

A professora pergunta para o aluno se ele deu o presente de dia dos pais para o pai dele. O aluno balança a cabeça negativamente e fala que sim. A professora pergunta se o pai dele gostou e o que o pai achou do presente. O aluno não responde e apresenta repetições de palavras da fala da professora. A professora pergunta de novo e o aluno novamente não responde. A professora pega no braço do aluno, olha para ele e pergunta novamente se o pai gostou do presente. O aluno responde gostou e fica emitindo a frase “na bunda” várias vezes.

A professora desse participante relatou ainda que o aluno respondia as perguntas de forma descontextualizada, com frases curtas e muitas vezes sem atenção. Normalmente, o aluno permanecia olhando para os lados, cheirava objetos e pessoas, apresentava comportamentos estereotipados de estalar de dedos, balanceio de tronco e autoestimulação. Esses comportamentos podem ser observados no trecho a seguir, a respeito do participante A:

Participante A

P1: Você deu o presente para o seu pai?

A: Não responde e boceja.

P1: Você deu o presente para o seu pai?

A: Dei.

P1: O que era o presente?

A: (Emite “ãh?”)

P1: (Pega o presente e mostra para ele). Oh, você levou este presente?

A: Levei (:)

P1: O que tem dentro?

A: (Cheira as mãos, cheira o presente e o manipula.)

P1: O que tem aí dentro?

A: Um papel.

P1: Você viu o que tem aí dentro?

A: Eu vi.

P1: O que tem aí dentro?

A: Um segredo...

P1: Não, é um CD.

A: (Boceja e não presta atenção. Começa a rir sem parar.)

Ao final das atividades estabelecidas no cronograma do programa com o participante A, foi possível notar a modificação de suas habilidades expressivas, principalmente quanto ao

domínio da fala, sendo compreendido por diferentes interlocutores. Durante o uso da fala, foi possível identificar que o aluno iniciava diálogo, emitia frases longas, realizava trocas de turno, destacando a diminuição de ecolalias mediatas e imediatas, risadas e choros descontextualizados.

O aparecimento das trocas de turnos, durante a atividade dialógica do participante A, foi um marco importante no desenvolvimento da sua linguagem. Pesquisadores têm desenvolvido programas específicos para aumentar as taxas de trocas de turno e habilidades de expressão de usuários de recursos de CSA (KENT-WALSH; MCNAUGHTON, 2005; BINGER; KENT-WALSH; DEL CAMPO; RIVERA, 2008; BINGER; KENT-WALSH; EWING; TAYLOR 2010). Deliberato (2010) examinou a ampliação de trocas de turnos de um aluno com paralisia cerebral, durante o uso de tabuleiro de comunicação suplementar e alternativa, no programa de reabilitação. A autora observou a importância do sistema na manutenção do diálogo do usuário de CSA, mesmo com diferentes interlocutores.

Por meio do relato do professor, o aluno passou a narrar as atividades realizadas em casa, nos passeios, além de informar os pais sobre as orientações que a professora passava para a sala. Para esse aluno, o uso do sistema de comunicação alternativa possibilitou sua competência comunicativa, facilitou o desenvolvimento da linguagem oral, favoreceu a aprendizagem e contribuiu para a diminuição de comportamentos inadequados e melhora da qualidade de vida do usuário (SCHLOSSER; ROTHSCHILD, 2001; SILVA; BALDRIGHI; LAMÔNICA, 2007). Esses aspectos podem ser notados nos exemplos a seguir:

Participante A

F: Na semana passada, ele chegou aqui falando: "Hoje nós vamos trabalhar" e, falando o português correto, "Eu vim aqui para aprender a falar"; ele falou desse jeito, sabe?

P1: ((risos)).

F: Daí a gente fez um jogo de minha vez e a vez dele; então, quando era a minha vez, ele falava: "Agora sim é sua vez, pode ir", sabe?, Ele estava uma graça, estava mais centrado, ele estava melhor, não gritou, não falou aquelas frases ((ecolalias)).

P1: É, na escola ele também não está falando mais, nem palavrão.

F: Diminuiu, diminuiu a vinheta da rádio ((ecolalia)) aqui também, eu não sei na escola, como está?

P1: Diminuiu.

P3: Você precisa ver menina, agora dá o recado direitinho para a mãe dele. Ele me conta o que ele fez na casa dele.

F: Ah então, eu até ia te perguntar. Ontem ele falou que tinha chegado o computador novo e que era muito bonito e que ele já tinha trabalhado com o novo computador, é verdade?

P3: Ah é graças a deus, agora está bem melhor, o monitor, dá para ver as figuras direitinho, tem entrada para pen drive

Os exemplos ilustram a percepção do professor na mudança do uso das habilidades de comunicação do aluno com deficiência. Durante o processo de atividades realizadas, o aluno participante A, embora no início do trabalho já utilizasse a fala como habilidade expressiva, a mesma foi se ampliando e sendo utilizada com funcionalidade. Cabe ressaltar que o aluno também recebeu acompanhamento de programas de intervenção baseados em sistemas de comunicação suplementar e alternativa no contexto terapêutico. Em diversos trabalhos, Deliberato (2004, 2007, 2010) estudou a necessidade de os profissionais da saúde, principalmente o fonoaudiólogo, trabalharem com as escolas em ações conjuntas, visando às modificações, capacitações dos alunos trabalhados e dos profissionais da escola, como no caso do professor. Araújo. Deliberato e Braccialli (2009) também reforçaram a necessidade de formação de recursos humanos de forma integrada, na área de comunicação suplementar e alternativa.

As modificações dos comportamentos linguísticos do participante A podem ser devido às ações na escola, nos procedimentos de reabilitação, nas orientações com a família, mas a possibilidade do professor entender a necessidade do uso de sistemas de CSA e perceber as modificações do aluno está vinculada ao trabalho em conjunto de capacitação. O envolvimento do professor, profissional da educação, é fundamental no processo de atuação do fonoaudiólogo, profissional da saúde, nos programas desenvolvidos nas escolas com alunos com deficiência e diferentes complexidades de alteração de linguagem (DELIBERATO, 2009, 2010).

O trabalho com o aluno com deficiência sem a linguagem falada na escola, como no caso do participante B, pode ampliar as angústias do professor já no momento da interação, impedindo-o de observar outras habilidades expressivas, além da fala. Embora o aluno fosse comunicativo e os colegas de sala pudessem entendê-lo, interagindo com certa facilidade, o professor não podia compreendê-lo, como pode ser visualizado no exemplo a seguir:

Participante B

P4: Ele me entende bem, eu que não entendo ele. Olha, os colegas de sala comunicam mais do que eu, eu realmente não entendo. Tem uma colega, a G, que fala que entende ele. Olha, não existe diálogo, porque eu não entendo

ele. Se ele conseguisse escrever, a gente poderia se comunicar pela escrita, mas ele não consegue.

Alves (2006) discutiu as diferenças de habilidades expressivas de um aluno com deficiência e sem a linguagem falada frente a diferentes interlocutores. A autora identificou que, quanto mais o interlocutor tem conhecimento a respeito do aluno com deficiência e do tema a ser desenvolvido, facilita o processo de interação e diminui o uso de recursos apoiados em sistemas de comunicação suplementares e alternativos. A literatura também alertou a respeito das diferenças existentes no processo de interação com os alunos com deficiência sem a possibilidade de utilizar a linguagem falada perante a necessidade de capacitação de interlocutores para o olhar para as demais habilidades comunicativas além da fala, quer para os sistemas de CSA, quer para demais habilidades (MERWE; ROSE; MORPHOSHO, 2000; ROTHSCHILD; SWAINE; NORRIS, 2001; NUNES, 2001; 2003b; REILY, 2004; SILVEIRA; DELIBERATO, 2009; DELIBERATO, 2010).

A comunicação do participante B, no início do trabalho, era realizada por meio de gestos representativos e indicativos, vocalizações, emissão de sílabas, palavras ininteligíveis e desenho, como demonstra o exemplo:

Participante B

P4: Eu nunca ouvi ele falar nenhuma palavra, só letras ou aqueles sons, né? Ele não fala sentença. Ele às vezes faz o gesto com a mão, principalmente quando ele quer falar de alguma letra.

Ao final da coleta, o participante ampliou suas habilidades comunicativas. Foram inseridos sistemas de comunicação alternativa no ambiente escolar e familiar, que possibilitaram ao participante interagir com os diferentes interlocutores. Além das figuras de CSA, dos desenhos, vocalizações e gestos, foi possível observar o uso da fala com diferentes interlocutores, aspecto este não observado no início da pesquisa. Cabe ressaltar que a ampliação da fala estava relacionada com a emissão de palavras possíveis de serem entendidas por diferentes interlocutores. As palavras emitidas associadas ao uso de gestos e dos recursos de comunicação suplementar e alternativa proporcionaram ao aluno mudança não só nas possibilidades expressivas, mas na organização linguística de suas expressões. Dados semelhantes foram identificados nos estudos de Silva, Baldrighi e Lamônica (2007), Oliveira e Nunes (2007).

Outros sistemas de comunicação usados pelo aluno foram o alfabeto datilológico e alguns gestos da língua de sinais. Os gestos foram ensinados pela professora 5, que fazia o

curso de LIBRAS, e passava o conteúdo para o aluno e para toda sala. Dessa forma, a professora e os colegas de sala se comunicavam com o aluno por meio dos sinais. Deliberato (2009) salientou a importância da LIBRAS, no processo de ensino de habilidades de comunicação e da aprendizagem de alunos com deficiência sem a linguagem falada, discutindo a necessidade de os alunos aprenderem um sistema de representação para ampliar as possibilidades linguísticas.

5.1.1.2 Habilidades de leitura e escrita

Pesquisadores alertaram que, embora os usuários de recursos de CSA possam tornar-se alfabetizados, muitos não leem e escrevem com competência (OTTEM, 2001; SMITH, 2005). Atribuem a fatores intrínsecos e extrínsecos as dificuldades no processo de alfabetização desses sujeitos. Seabra (2009) destacou quatro fatores que podem estar relacionados as dificuldades de leitura e escrita em usuários de sistemas de CSA: oportunidade restrita de contato com material escrito, inteligência rebaixada, problemas de linguagem e ausência de experiências pedagógicas adequadas para o desenvolvimento da consciência fonológica. São escassos os estudos que visam a investigar e compreender como ocorre a aquisição da linguagem escrita em pessoas com distúrbio de fala e comunicação.

A análise obtida por meio da triangulação de dados possibilitou identificar que, no início da coleta, o participante A frequentava a 1ª série do Ensino Fundamental e não era alfabetizado. Não reconhecia nenhuma letra do alfabeto e nem os números. A professora relatou ter dificuldades de ensinar o aluno, pelo fato de ele apresentar atenção e concentração reduzidas.

O participante B estava matriculado na 2ª série do Ensino Fundamental e também não era alfabetizado. A professora relatou que o aluno não reconhecia as letras do alfabeto e ele realizava as atividades pedagógicas por meio do desenho. No exemplo a seguir, é possível observar a dificuldade desse aluno.

Participante B

P4: Ele não sabe as letras; quando você pede para ele escrever, ele coloca qualquer letra e não sabe. Aí eu vou falando, e ele faz.

P4: Ele gosta muito de desenhar, ele desenha muito bem por sinal; às vezes, ele acaba falando, transmitindo por desenho.

F: E você consegue entender?

P4: É, porque eu sempre leio o texto com ele e sempre peço para ele desenhar a parte do texto que ele mais gostou; porque ele não sabe ler e escrever, né?

O exemplo descrito permite apontar que o professor percebia que, mesmo que o aluno não tivesse a habilidade de ler para realizar uma determinada tarefa, como, por exemplo, escrever a respeito do texto lido, ela lia o texto e solicitava ao aluno escrever a respeito do conteúdo por meio do desenho. Durante o processo de capacitação de professores, é importante pontuar que é possível inserir o aluno com deficiência nas tarefas da sala, respeitando o conteúdo pedagógico, e muitas adequações já são feitas pelos professores na sua rotina em função do seu envolvimento com a sala e as especificidades de seus alunos.

As atividades adaptadas por meio dos sistemas de comunicação possibilitaram, aos dois participantes, acesso às atividades do planejamento do professor e aprendizagem de novos conteúdos. Por meio do relato do professor, foi possível identificar que, durante a aplicação do programa, o participante A foi desenvolvendo a linguagem escrita, o que lhe possibilitou reconhecer, discriminar, identificar e manipular as letras do alfabeto, de forma a favorecer a escrita e a leitura de palavras, como demonstram os exemplos a seguir:

Participante A

P3: Essa semana eu já comecei a letra “b”.

F: A gente também.

P3: E ele está tão empolgado, ele fica assim, ah pro eu quero escrever.

F: Mas eu já percebi, porque a gente mudou para a letra “b” porque o “a” está super bem.

P3: Está, está fácil para ele

F: Ele está reconhecendo tudo, está reconhecendo todas as letras, em todas as palavras, no meio das frases

P: Frases

F: Então, eu achei super legal!

P3: Então, eu falei vamos começar a letra “b” A., então ontem eu comecei, tracei com ele, recortei com o e.v.a, colei no caderno, para ele passar a mão, estamos indo.

P3: A gente está trabalhando a letra “d”; como ele conseguiu ler para mim “dedo”, para mim aquilo foi....

F: Ele leu para você “dedo”?

P3: Quinta-feira, “d” com “e” ficou “de”, e aqui “d” com “o” “do”, junta “de” aí ele olhou lá, eu vi que ele visualizou “do” “dedo”, ele lê “ai” “eu”, eu junto, eu estou juntando as vogais com ele.

F: Gente...

P3: “ai” “eu” “ai” é quando a gente machuca, eu falo para ele entender o que é “ai”

F: Nossa, mas que avanço ele conseguir ler as sílabas.

P3: É. Ele consegue já juntar “dado”, “bobo”, não põe aquelas complexas que ele não conhece.

O uso dos sistemas de comunicação alternativa propiciou o desenvolvimento da linguagem falada do aluno, e foi importante para a aquisição da linguagem escrita. Autores como Ottem (2001) e Card e Dodd (2006) já haviam enfatizado sobre a importância da linguagem oral para o desenvolvimento da escrita, pois as crianças se apoiam no ato motor da fala para desencadear o desenvolvimento da ortografia tradicional; dessa forma, é esperado que crianças com deficiência sem linguagem falada tendam a apresentar dificuldades nessa aquisição. Esse pode ter sido um dos motivos que dificultaram a alfabetização do participante B, devido à sua apraxia de fala. Durante a aplicação do programa, o aluno ampliou suas habilidades de escrita, porém não se alfabetizou, como relata a professora:

Participante B

P5: Se não tiver as figuras, ele não faz a atividade. Ele não consegue escrever as palavras sozinho, eu tenho que ajudar, mostrar na pastinha qual é a letra, fazer com ele. Se você pede para ele escrever um texto, ele copia um monte de palavra solta da lousa, ou então escreve algumas palavras que ele já sabe, mas tudo sem sentido.

F: Mas se você perguntar para ele o que ele escreveu, ele sabe?

P5: Não, porque às vezes ele olha no caderno dos amigos e copia algumas palavras do caderno dos amigos também.

P5: Ele melhorou muito, está conhecendo as letras, sabe algumas palavras, consegue participar das atividades, mas está difícil para ele escrever sozinho. Quando ele não traz a pasta de comunicação, aí fica mais difícil ainda. Ele esquece muito, tem que ficar lembrando todo dia. Será que você não pode fazer uma igual para deixar aqui na escola?

5.1.1.3 Habilidades motoras

O participante A apresentava comprometimento de membros inferiores, necessitando do auxílio de andador para deambular com independência. Não foi notado e relatado comprometimento de membros superiores. Era capaz de segurar, manipular todos os objetos, porém, não dava funcionalidade a eles.

No trecho a seguir, observa-se, por meio do relato da professora, que o aluno segurava os objetos, mas não conseguia usá-los.

Participante A

F: Seu aluno segura objetos pequenos, como lápis e caneta?

P2: Sim, mas tem dificuldade de usar; precisa de ajuda total, que a gente apoie na mão dele.

F: Consegue segurar régua e borracha?

P2: Ele só segura, sem a intenção de usar.

F: Ele consegue usar a tesoura?

P2: Não, ele precisa de ajuda total.

No início da coleta, embora o paciente apresentasse apreensão para os objetos, o mesmo não os manuseava com funcionalidade, sendo identificadas atitudes de cheirar, comer, rodar e jogar tais objetos. O aluno iniciou atendimento no setor de terapia ocupacional, dando ênfase ao uso funcional dos diferentes materiais da rotina familiar e escolar.

Por intermédio das observações e relato dos professores, não foi observado comprometimento motor no participante B, assim como também no uso funcional dos objetos necessários para as tarefas desenvolvidas na sala de aula.

5.1.2 Categoria 2- Necessidades do aluno

5.1.2.1 Necessidades Comunicativas

Um dos primeiros recursos propostos pela pesquisadora, para facilitar a comunicação do participante A com a professora e demais alunos da sala, foi o uso de fotos. A família foi orientada a selecionar e enviar para a professora fotos de integrantes desse grupo social e de pessoas do convívio do aluno.

O trecho a seguir elucida que a família enviou as fotos e a professora conseguiu utilizá-las com o aluno, como um recurso facilitador no processo de interação.

F: Você conseguiu as fotos?

P1: Consegui, ela me trouxe (apontando para a mãe). Hoje eu já trabalhei a escrita do fim de semana, né?, ele falou que assistiu DVD.

F: Aqui é a família, né?, aqui é o seu marido (segura a foto na mão e mostra para a mãe do aluno).

P1: Tem o nome atrás.

F: Ah!

P: Tem a Jô e o Érick, né?, eu estava trabalhando com ele; ele falou que estava assistindo DVD com ele, o Érick. Ele olhava a foto e falava “esse daqui é o Érick”.

As fotos também foram trabalhadas na terapia fonoaudiológica, por meio de um diário. A pesquisadora e o aluno selecionaram uma pasta de papelão para confeccionar o diário. O diário foi constituído de fotos em sequência das atividades desenvolvidas nos procedimentos terapêuticos. Por essas fotos, o aluno foi capaz de relatar para a mãe as atividades desenvolvidas. No trecho a seguir é possível observar a pesquisadora explicando o diário para a mãe do participante A:

F: Aqui também M, eu comecei a fazer o trabalho com ele, com as fotos; toda a atividade que eu estou fazendo com ele, eu estou fotografando. Aqui (mostra as fotos) é o passo a passo que eu ensinei: como faz para abrir o todinho, o que tem que fazer primeiro. Aqui (mostra outras fotos) é a seleção das fotos, está vendo?, a escolha de pasta que ele queria para fazer o diário, a escolha que ele queria para ser o da música. Foi legal, ele reconheceu que era ele. Aqui foi uma graça, ele reconheceu tudo.

Concomitante ao uso das fotos, foram inseridas figuras do sistema PCS (*Picture Communication Symbols*) no ambiente escolar. A introdução de fotos e figuras do sistema PCS, como, por exemplo, figuras da rotina da escola, necessidades básicas, alimentos, entre outros, possibilitou o aumento das habilidades comunicativas do participante A e proporcionou a interação do aluno frente a diferentes interlocutores. O aluno conseguia construir seu discurso, formar sentenças complexas e trocar informações. Começou a interagir com os demais colegas da sala e ampliar sua comunicação, como é possível perceber na sequência:

Participante A

P2: Hoje ele já conhece todos os alunos da sala e sabe o nome de todo mundo. Todo mundo conversa com ele. A auxiliar da limpeza fica um tempão conversando com ele, você precisa ver!, e ele responde certinho!, faz um monte de pergunta para ela; é um barato, porque antes ele não conversava certinho, certinho.

P3: Eu mostrei uma figura de supermercado para ele. Ele olhou e falou que era o tauste ((supermercado na cidade de Marília)). Aí eu perguntei se ele ia no tauste, aí ele falou “eu vou no tauste comprar chocolate e bolacha, é minha mãe que me leva, mas lá também tem todinho não tem?”.

F: Ah, a mãe dele me falou mesmo que ele vai no tauste com ela, e toda terapia ele toma um todinho (:)

Como descrito por Rosell e Basil (2003), os indivíduos com graves dificuldades de comunicação podem utilizar prioritariamente um sistema de comunicação e outros que os

complementem. Os mesmos autores enfocaram que não se deve insistir no desenvolvimento de um sistema determinado e, sim, no desenvolvimento de uma forma de comunicação global, que seja eficaz para o usuário.

No caso do participante A, além de empregar as fotos e figuras PCS, o uso de objetos concretos foi imprescindível no início do trabalho, necessitando então do uso de três sistemas de comunicação diferentes, sendo estes denominados de sistemas com auxílio. Os sistemas de auxílio são aqueles em que a produção ou a indicação de sinais requer o uso de um suporte físico ou auxílio técnico. Podem ser sinais tangíveis (objetos), imagens (fotos), sinais gráficos (pictogramas) e a escrita ortográfica (ROSELL; BASIL, 2003). Vale ressaltar que os sinais sem auxílio são aqueles que não requerem nenhum instrumento nem auxílio técnico, além do próprio corpo da pessoa que se comunica.

Para o participante B, a primeira providência foi confeccionar pranchas temáticas e, em seguida, uma pasta de comunicação alternativa. As figuras que compuseram os dois recursos foram elencadas junto com a professora e a família do aluno. Inicialmente, por meio das pranchas temáticas, o aluno expressava suas vontades, como ir ao banheiro, tomar água, pegar objetos e até mesmo repassar informações da professora para a direção da escola, resultados semelhantes aos achados de Paula, Enuno e Turini (2007).

A pasta de comunicação alternativa do participante B era composta por categorias de pessoas, verbos, substantivos, adjetivos e advérbios, frases sociais, alfabeto, números e desenhos do aluno.

O uso da pasta foi essencial para facilitar a interação do aluno com a professora, assim como com os demais colegas. A pasta também era utilizada como um recurso facilitador para as atividades pedagógicas. A professora apelava para as figuras da pasta para auxiliar no reconhecimento das letras, palavras e na produção de texto, como demonstra o exemplo a seguir:

Participante B

P5: Nossa! a pastinha ajuda bastante. Porque às vezes, a gente vai escrever alguma palavra e ele não lembra a letra, ele olha na parte das letras e já consegue se lembrar. Eu também uso, para a produção de texto. Como ele não consegue escrever frases, eu peço para ele me mostrar na pasta as palavras que ele quer escrever, daí ele faz a cópia: porque tem a escrita junto com a figura, né? Mas tem muita coisa que está faltando.

F: A gente vai acrescentando aos poucos.

P5: Quando não tem a figura, e ele quer me contar alguma coisa, ele desenha; daí eu entendo. Eu também tento desenhar, às vezes.

Autores como Soto et al. (2001), Downing (2005), Kent-Walsh e Light (2003), Deliberato, Paura e Pereira Neta (2007) já haviam chamado a atenção sobre o uso dos sistemas de comunicação alternativa no ambiente escolar, a fim de amenizar os prejuízos dos alunos com deficiência, seja para se comunicar, seja para interagir e até mesmo auxiliar o professor e aluno, na realização das atividades pedagógicas.

Além de proporcionar a aquisição e desenvolvimento da linguagem, os sistemas de CSA oferecem oportunidades para que o aluno possa interagir com a leitura e a escrita (MANZINI; DELIBERATO, 2004; DELIBERATO, 2005, 2007, 2009; CHAVES; SOUZA; OLIVEIRA, 2007; MASSARO et al., 2007; PAURA; DELIBERATO, 2007; SAMESHIMA et al., 2007; WOLFF; NAKANO, 2007; SAMESHIMA et al., 2009; SAMESHIMA; RODRIGUES; DELIBERATO, 2009).

5.1.2.2 Necessidades de leitura e escrita

Para ajudar no desenvolvimento das atividades, no início da pesquisa, os dois participantes necessitavam do apoio de figuras do sistema PCS para entender e realizar a atividade. Nos trechos abaixo, as professoras relataram as dificuldades apresentadas pelos alunos, durante a realização das atividades em sala, quando o material não estava adaptado.

Participante A

P1: Eu percebo que quando tem figura, para ele aprender, é mais fácil; eu trabalhei a do *Um, dois, feijão com arroz...* A dos números ele não conseguiu.

F: Não conseguiu.

P1: Ele conta, mas, assim, contando de um a dez, mas ele não consegue relacionar o símbolo à quantidade, o número do numeral; mas ele conta: se você pedir para ele contar, ele conta.

F: Mas ele não faz a relação.

Participante B

P5: Eu trabalhei o primeiro capítulo do livro com ele, mas foi muito difícil, para ele fazer. Para produzir o texto, eu tentei usar a pastinha, mas tem muita coisa do texto que não tem lá. Acho que se eu já tivesse o texto

adaptado, era bem mais fácil para ele fazer, porque tem os personagens né, o local.

F: Vamos adaptar todo o texto a partir do segundo capítulo então

P5: Eu usei as outras figuras que eu tenho aqui, mas não é a mesma coisa né. Mas deu para usar alguns personagens do outro texto.

No trecho citado anteriormente, é possível perceber que a professora 5, mesmo não tendo a atividade adaptada para trabalhar com o aluno, buscou outros recursos para auxiliar na realização da atividade, como, por exemplo, o uso das figuras da pasta de comunicação do aluno, de figuras confeccionadas para outras atividades, além de utilizar o desenho. É importante ressaltar que o professor tenha condições de criar suas próprias estratégias em favor do aprendizado do aluno com deficiência; mas, para isso, ele deve conhecer seus alunos no que se refere às habilidades e necessidades de comunicação, motoras, cognitivas e de linguagem, para que possa elaborar suas atividades adequadamente (DE PAULA, 2007; ROCHA, 2010). Conhecendo as características de seus alunos, o professor pode selecionar instrumentos ou recursos mais adequados frente aos objetivos preestabelecidos para a mediação da aquisição de habilidades para o processo de desenvolvimento da leitura e escrita (DÉBORA, 2007, 2009; ROCHA, 2010).

Todavia, cabe ressaltar que a professora 5 já estava sendo capacitada para trabalhar com alunos com deficiência, já havia refletido sobre as necessidades e habilidades do aluno e participava ativamente na escolha de estratégias para a aplicação dos recursos em sala de aula. Dessa forma, ela conseguiu utilizar as figuras já existentes em sala de aula, como a pasta de comunicação do aluno e figuras de outras atividades adaptadas. Desse modo, é oportuno remeter à discussão apresentada nos estudos de Capovilla (2001), Adamuz (2003), Kent-Walsh, Light, (2003), Soro-Camats (2003), Denari (2004), Silva (2005) e Reganhan (2006), de que apenas instrumentalizar o professor não é o suficiente: a capacitação para usar esses instrumentos se faz extremamente necessária, para que o professor tenha condições de selecionar estratégias adequadas, propor atividades com as devidas adaptações e saber avaliar a aprendizagem dos alunos com deficiência.

Outro aspecto de relevância para auxiliar nas atividades pedagógicas se referiu ao fato de a pesquisadora já conhecer antecipadamente o conteúdo das atividades propostas para a sala, e trabalhar o mesmo conteúdo nas terapias. O trabalho desenvolvido nos dois ambientes possibilitou aos alunos o aprendizado dos conceitos propostos pela professora, nas atividades acadêmicas. Isso também foi relatado pelas professoras, como se pode perceber no seguinte fragmento:

Participante A

P1: Eu acho que trabalhar com música com ele é mais fácil, né.

F: Você está percebendo?

P1: Estou percebendo mais fácil, e você sabendo a música também, eu não sei se aqui tem algum momento que vocês trabalham com ele

F: Tem de terça- feira.

P1: Então, porque eu percebo que o estímulo é mais fácil ainda, porque as vezes coincide de vocês trabalharem aqui primeiro e depois eu aqui na escola, nossa ele vai super bem. Então eu vejo que quando é o mesmo estímulo que trabalha aqui ((CEES)), ou na escola ou em casa, fica mais fácil para ele.

Participante B

P5: Então, na semana que vem a gente vai trabalhar a África, por causa da copa. Se desse para trabalhar na terapia também, seria interessante. Vocês poderiam fazer uma pesquisa na internet sobre a África e depois eu retomo aqui na escola, como a gente fez com a tarefa da carta, lembra? Que foi bem legal, ajudou bastante.

F: Pode ser. Na hora que eu for passar o conteúdo da semana para a terapeuta dele, eu falo dessa atividade e peço para ela trabalhar lá, então.

O trabalho interdisciplinar contextualizado nesta tese foi de extrema relevância para garantir aos alunos e professoras o uso adequado dos materiais confeccionados, bem como a participação dos alunos diante das atividades propostas em sala de aula.

A pesquisadora era a mediadora que repassava todo o conteúdo do planejamento dos professores para os diversos profissionais (Fonoaudiologia, Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Pedagogia), para que estes pudessem trabalhar os conteúdos na mesma semana em que eram realizados no ambiente escolar. De acordo com relato dos professores, essa proposta de trabalho auxiliava no ensino das atividades, além de proporcionar o aprendizado de outros fatores, como memória, atenção e sequência lógica.

A dinâmica de trabalhar o mesmo conteúdo tanto em ambiente terapêutico quanto em ambiente escolar foi apontada por autores como Deliberato (2009), Sameshima et al. (2009), Sameshima, Rodrigues e Deliberato (2009) e Sameshima e Deliberato (2010).

As reuniões com a equipe de profissionais que atendiam os alunos no CEES foram marcadas pelo envolvimento de todo o grupo, destacando-se o planejamento das adaptações por meio dos sistemas de CSA, o uso adequado nos diversos contextos de terapia, casa e

escola, além das discussões acerca das condições que poderiam favorecer a aprendizagem dos alunos.

Essa relação de parceria entre as áreas da Saúde e Educação, para a construção de programas de atuação capazes de contribuir no processo de ensino e aprendizagem dos alunos com deficiência, matriculados no Ensino Fundamental, foi igualmente destacada nos trabalhos de Santos (2000), Adamuz (2003), Leite (2003), Deliberato e Manzini (2006), Sameshima et al. (2009), Sameshima, Rodrigues e Deliberato (2009) e Sameshima e Deliberato (2010).

Para Deliberato (2007), Sameshima et al. (2007), Sameshima et al. (2009) e Sameshima, Rodrigues e Deliberato (2009), as ações inclusivas escolares e sociais para os alunos com deficiência e severa complexidade de comunicação requerem a participação conjunta dos profissionais da Saúde e da Educação. A elaboração de um programa de atuação pode estimular maior e melhor participação dos alunos com deficiência, nas diferentes situações de ensino e aprendizagem acadêmica, oferecendo a oportunidade para a inclusão social em diferentes ambientes com distintos interlocutores.

A diretora da escola AC e todas as professoras que participaram da pesquisa pontuaram que um dos aspectos importantes foi a atuação de toda a equipe para propiciar a participação dos alunos nas atividades acadêmicas adaptadas por meio dos recursos de CSA, conforme se vê no exemplo:

Participante A

D: No meu portfólio da direção eu falo muito da inclusão. Eu falo que os dois casos que estão se aproximando bem daquilo que a gente pretende com a inclusão é o A e o M, porque tem esse momento, esse apoio, essa ajuda, essa orientação, o material confeccionado de fora; agora, os outros alunos não se alfabetizaram; nem todos.

Além dos profissionais da Saúde e Educação, os pais também devem fazer parte da equipe, e participar ativamente, durante todo o processo (MANZANO, 2001; SONNENMEIER; MCSHEEHAN; JORGENSEN, 2005; BEUKELMAN; MIRENDA, 2007; DELIBERATO, 2007, 2008; DELIBERATO et al., 2007; GARZON; FRANCO; MAIOR, 2007; SAMESHIMA et al., 2007, PONSONI et al., 2009; SAMESHIMA, et al., 2009; SAMESHIMA; RODRIGUES; DELIBERATO, 2009). A participação da família durante as reuniões com a escola e nos procedimentos terapêuticos pode incentivar a inserção dos recursos e estratégias específicas para os alunos com deficiência, durante o aprendizado da

leitura e escrita. No caso do participante A, a família teve envolvimento nas atividades e, dessa forma, o uso dos recursos adaptados por meio de sistemas de CSA foi sendo aceito pelo próprio aluno. A família do participante B não teve participação ativa, quer na escola, quer no processo terapêutico, dificultando o emprego dos recursos nos diferentes ambientes.

5.1.2.3 Necessidades Motoras

Os resultados obtidos por meio da triangulação dos dados evidenciaram a necessidade de adaptações para auxiliar o uso de materiais e equipamentos, pelo participante A. Embora ele tivesse capacidade de realizar movimentos de preensão para segurar e manipular os objetos, não apresentava coordenação suficiente para usá-los. Um dos objetos que o paciente tinha dificuldade de usar era a tesoura, como pode ser verificado na fala da terapeuta ocupacional que avaliou o aluno:

Participante A

TO: Hoje nós tentamos recortar os materiais com ele, e eu percebo que ele tem o movimento, mas ele não tem coordenação suficiente para seguir o movimento em linha reta, por exemplo; mas ele tem essa abertura, então a gente tem essa tesoura adaptada (mostra a tesoura) para quem não tem o movimento, esse movimento de abrir e fechar a mão, para recortar; mas ele tem, ele só não tem a coordenação. Então eu acredito que essa tesoura não é a mais adequada para ele, porque ele tem e ainda ela danifica mais a musculatura do que as outras. Então, daí, eu pensei nessa daqui (mostra outra tesoura), que é uma tesoura adaptada, tá?, uma tesoura normal, onde a criança enfia os dedos aqui e a professora vai por fora, auxiliando o movimento e a coordenação, tá?. Então, isso assim que é o processo que daqui a pouco ele vai começar a fazer sozinho, mas são para as crianças que não têm autonomia de manipular o papel juntamente com a tesoura. Então, você vai dando a destreza manual, junto com ele, porque ele já tem esse movimento, ele só precisa de uma melhor coordenação.

A tesoura foi adaptada com material termoplástico, tendo sido confeccionadas duas alças que se acoplavam ao instrumento, possibilitando seu manuseio por parte do aluno e professora, ao mesmo tempo. A discussão com relação a adaptação da tesoura, pode ser verificada a seguir:

TO: Com essa tesoura adaptada, nos momentos de recorte dá para estar fazendo com ele, não sei se você quer tentar?

P: Eu quero

TO: Ele tem tesoura lá dele?

P: Tem o estojo dele.

TO: Então traz para cá, para eu fazer a adaptação, porque esse material é termoplástico, a gente põe no fogo, derrete e faz essa adaptação, então seria legal que fosse a tesoura dele, então seria legal que você auxiliasse daqui pra frente, então a gente tenta e depois você vai me falando.

Categoria 3- Necessidades do professor

5.1.3.1 Necessidades de capacitação

A capacitação dos professores ocorreu por meio de aulas teóricas, textos, ilustrações de materiais confeccionados por meio do sistema PCS e aulas práticas.

As aulas teóricas foram ministradas com *slides* e discussão sobre aspectos da linguagem verbal (oral e não oral) e não-verbal (oral e não oral), comunicação alternativa, desenvolvimento da leitura e escrita, além de se abordar questões relacionadas às diferentes formas de comunicação, recursos e instrumentos de baixa e alta tecnologia que poderiam ser empregados pelos alunos com deficiência, como forma de facilitar as habilidades comunicativas, motoras e de linguagem (VON TETZCHNER; MARTINSEN, 2000; SOROCAMATS, 2003).

A fim de que o recurso proporcione ao aluno condições necessárias para sua competência e uso, é importante o olhar para as necessidades e habilidades do aluno e estabelecer critérios para confeccionar os recursos. Nesse sentido, as professoras foram orientadas quanto à escolha do formato, tamanho, peso, tipo de material, cor e conteúdo, como já descrito anteriormente, no procedimento II do Material e Método.

Um aspecto importante que deve ser levado em consideração, quando se trabalha com sistemas de representação, é a seleção do vocabulário funcional. Identificar o vocabulário de um usuário de CSA pode ser uma tarefa difícil e demorada. Requer considerar as necessidades comunicativas, objetivos, experiências pessoais, diferentes ambientes e a participação do usuário.

A seleção do vocabulário é de extrema relevância para o desenvolvimento do trabalho com Comunicação Suplementar e Alternativa (CSA). A seleção do vocabulário insuficiente ou inadequada pode ser um dos fatores para a falta de uso do sistema de CSA (PAURA, 2009).

Nesse sentido, a identificação do vocabulário funcional também foi foco de orientação para as professoras. Além da orientação com relação à identificação do vocabulário funcional, foi pontuada igualmente a importância de escolher e trabalhar previamente o conteúdo das figuras confeccionadas pelo sistema de representação PCS, como se nota no exemplo a seguir:

Participante A

D: Ah, então você quer dizer que antes de trazer as figuras aqui na escola, você vai trabalhar primeiro lá?

F: É, porque primeiro eu vou selecionar junto com A. aquelas figuras que melhor representarão para ele aquilo que a gente escolheu. Então vamos supor que a gente escolha a palavra gato para fazer uma figura. No programa tem umas quatro figuras de gato, eu vou mostrar para ele as figuras e ele vai escolher qual daquelas melhor representa a figura do gato para ele.

D: sei, então tem mais de uma figura.

F: Só que eu vou fazer isso dentro de um contexto, vou preparar alguma coisa que tenha gato e vamos fazer a relação do gato com a figura do gato, para ele entender que aquela figura pode ser usada quando ele quiser falar do gato também.

Participante B

P4: Então, a gente pode fazer uma figura para o banheiro (:)

F: Isso. Como você falou que tem dificuldade para entendê-lo, quando ele quiser ir ao banheiro, ele mostra a figura de banheiro para você, e aí você vai conseguir entender o que ele quer. Mas só que, antes, a gente vai ensinar ele a usar as figuras, e eu vou te ensinar também.

As professoras compreenderam que era importante trabalhar o conteúdo das figuras com os alunos, antes de iniciar o uso, seja para comunicação, seja para a realização das atividades pedagógicas. Quando a figura não era trabalhada anteriormente com o aluno, ele revelava dificuldade de compreender o seu conteúdo. Isso pode ser notado no seguinte trecho:

Participante A

F: E aqui, como foi trabalhar isso aqui com ele?

P2: Isso aqui foi primeiro, na segunda-feira eu mostrei as cartelas, fiz um pouco por dia, aí eu ia mostrando as figuras e ele foi falando com significado, ele falou o que cada um é, a única coisa que ele não entendeu direito foi esse aqui ((mostra a figura de cortador de unha))

F: De cortar a unha.

P2: Para ele não tinha muito significado esse cortador.

F: As vezes a mãe corta com tesoura.

P2: Com tesourinha, foi isso o que eu pensei, eu pensei até no meu filho, porque eu uso o cortador assim, o dia que eu peguei aquela tesourinha torta, ele falou assim o que isso? Que tesourinha torta é essa.

F: É, a mãe deve cortar com a tesoura.

P2: Mas o restante ele foi falando, todos os dias eu fui falando e retomando com ele, para chegar na quarta e quinta ele fazer esse registro.

Participante B

A professora relatou ter trabalhado individualmente as figuras do poema com o aluno. A única figura que ele não entendeu foi a figura do bordado. Ele balançava a cabeça negativamente e não reconhecia o conteúdo da figura.

As professoras também foram capacitadas quanto à confecção de figuras do sistema de representação PCS por meio do *software Boardmaker*. Elas aprenderam a confeccionar figuras, pastas de comunicação, além de adaptação de atividades e confecção de livros de histórias.

Nos trechos a seguir, é possível identificar a capacitação dos professores com relação ao uso do *software Boardmaker*:

Participante A

F: O programa é este daqui oh ((mostra o programa para a professora)), ele chama Boardmaker e tem mais de três mil figuras, ele está dividido em verbos, substantivos, ações, casa, escola, tem vários temas, aí você seleciona o que você quer e procura a figura. Você escreve que você quer aqui ((mostra no computador)) e ele já acha para você a figura que você quer, eu vou mostrar para você. ((Pesquisadora abre o programa no computador)) está vendo, tem aqui criar uma nova prancha ((mostra na tela do computador o ícone correspondente)), como a gente sempre faz, e aqui uma prancha existente, quando a gente faz todas as figuras do A, já está gravado aqui, então se você quiser alguma coisa que a gente já tem, é só a gente abrir a pasta e imprimir

F: Você disse que quer fazer a figura de menino. Então você vai escrever a palavra menino aqui neste quadrado ((apontando na tela do computador))

P2: Aqui? ((leva o mouse até o local indicado))

F: Isso, pode escrever.

P2: ((professora digita a palavra menino))

F: Olha aparece mais de uma figura de menino, você está vendo?

P2: Ah!

F: Então, como eu te falei, no programa tem vários estímulos que representam a figura de menino.

As atividades de confecção de figuras ocorriam durante as reuniões com os professores, mas cabe ressaltar que a professora 2 e a diretora da escola AC também participavam das oficinas de capacitação de familiares e cuidadores, promovidas pelo setor de Comunicação Alternativa do Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES). Essas oficinas ocorriam quinzenalmente, quando elas tinham contato com diversos recursos confeccionados por meio dos sistemas de CSA, além de outros recursos feitos pelos familiares (DELIBERATO; SILVEIRA, 2009).

Outro ponto a destacar no que tange à capacitação dos professores é a discussão a respeito de como adaptar as atividades pedagógicas. Como já mencionado anteriormente, no

procedimento III do Material e Método, a adaptação das atividades pedagógicas era norteada por seis passos. Assim, as professoras foram capacitadas quanto à adequação do vocabulário, à redução da extensão do conteúdo sintático-semântico das atividades, principalmente nas atividades de produção de texto. No trecho a seguir, é possível observar que as professoras compreenderam a necessidade e a importância das adequações, bem como participavam das discussões sobre o conteúdo existente em cada figura confeccionada:

Participante A

F: Vocês querem fazer como, a gente diminui um trecho e já vai para o computador e faz, ou já diminui tudo e depois já faz as figuras, como vocês preferem?

P2: Acho que diminui tudo né, é lê tudo.

F: Eu vou ler, depois a gente vai para o computador fazer as figuras. ((pesquisadora lê a história)). Vamos diminuir a história, como a gente vai fazer, eu vou lendo uma parte e vocês vão vendo o que dá para diminuir, ou com aquilo que a gente já leu a gente já tenta +

M: Por parte.

P2: É que tem muito detalhezinho.

F: Tem

P2: Acho que a gente pode pegar mais por cima, o básico, que nem o começo, ele vivia com a mãe e eles estavam com fome.

F: Vamos lembrar que quando a gente for fazer, a gente tem que imaginar a figura, como a gente vai montar na figura.

P2: No título um menino e uma mulher e uma figura de casa com o brotinho né.

F: ((pesquisadora lê um trecho da história)) “Um dia a mãe de João disse Joãozinho acabou o nosso dinheiro, vá até a cidade e venda a nossa vaquinha”.

P2: Acho que pode ser a mãe pedindo para o menino vender a vaca. E aí aparece um homem trocando a vaca pelo feijão.

M: É.

Participante B

P5: Acho que a gente pode fazer a adaptação do livro O poeta e o cavaleiro. A gente pode fazer igual ao do outro livro. Porque daí você faz o texto, com aquelas adaptações que tem que fazer, e vai ajudar o E. na produção de texto, porque dá para fazer o texto inteiro. Sem as figuras fica difícil para ele.

As orientações no que se refere à produção de texto por meio dos sistemas de comunicação alternativa também foram abordadas nessa categoria. Elas foram orientadas sobre as diversas formas de se produzir um texto com o auxílio dos sistemas de comunicação

alternativa: objetos, fotos, desenhos, figuras e escrita. A produção de texto poderia ser realizada por meio de um único sistema, ou então o uso de vários sistemas concomitantes.

O primeiro nível de produção foi denominado figura-frase, em que uma única figura poderia representar uma frase inteira, como mostra a figura:



Como os dois participantes não eram alfabetizados, eles não conseguiam desenvolver as atividades de produção de texto propostas pela professora em sala de aula, e as professoras não conseguiam elaborar estratégias para envolver os alunos na realização das atividades. Nesse sentido, foi imprescindível pensar em ações que proporcionassem aos alunos primeiramente o acesso as atividades, para em seguida oferecer recursos para a produção de textos. Por meio das figuras-frase, os alunos puderam ter acesso às atividades do planejamento do professor e auxiliaram nas atividades de ordenação das frases para a sequência correta do texto.

No nível II, as frases foram desmembradas em partes menores, conforme o exemplo a seguir:

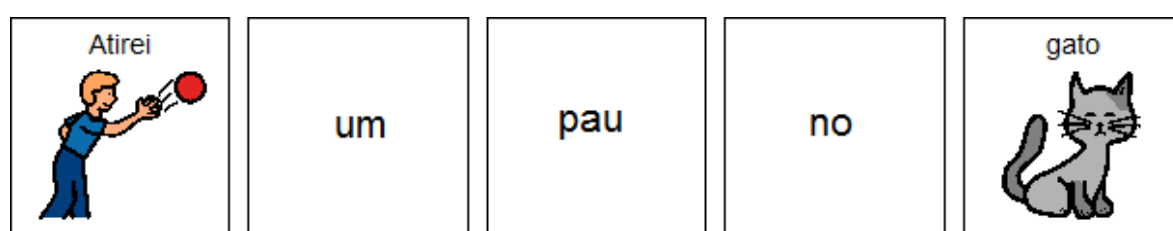


Nesse nível, era trabalhado o reconhecimento dos conteúdos de cada figura, separadamente, a discriminação entre as figuras e a sua ordenação para o aprendizado da estruturação sintática do texto. A adaptação do conteúdo das frases realizadas nesse nível

proporcionou aos alunos recursos que auxiliaram no começo do trabalho com a produção textual.

Para o participante A, foram utilizadas figuras confeccionadas no nível II, durante o ano de 2007 e primeiro semestre de 2008. O participante B usou esse tipo de adaptação somente no ano de 2008.

A combinação de figuras com palavras foi denominada nível III. Conforme o aluno se apropriava do sistema de escrita, as figuras eram substituídas por palavras do conhecimento dos alunos, e os elementos constituintes da frase eram separados, como se vê na sequência:



Os níveis foram trabalhados pelas professoras juntamente com os alunos, com o intuito de se promover a escrita propriamente dita.

Para que os alunos pudessem produzir seus textos, as professoras dispunham as figuras em cima da carteira e o aluno selecionava as figuras e as ordenava para a constituição das frases.

Os dois participantes se utilizaram dos diferentes níveis de produção do texto, sendo que o participante A, ao final da coleta, atingiu a produção de texto por meio da escrita, enquanto o participante B permaneceu no nível III.

5.1.3.2 Necessidades de auxílio na elaboração das atividades

A ausência de trabalhos desenvolvidos em sala de aula com alunos com deficiência pode ter sido um dos motivos desencadeadores das dificuldades vivenciadas pelos professores. Pesquisadores já haviam ressaltado as dificuldades encontradas pelos professores do ensino regular, na atuação junto a pessoas com deficiência (LOCKE; MIRENDA, 1992; SOTO, 1997; BUENO, 1999; MELLO, 1999; SOUZA, 2000; VALLE; GUEDES, 2003; KENT-WALSH; LIGHT, 2003; SILVA, 2005; SADLER, 2005; REGANHAN, 2006). Os principais fatores encontrados foram a falta de conhecimentos teóricos e práticos para lidar com essa população, as dificuldades para organizar um bom planejamento pedagógico,

adaptar recursos e estratégias, a fim de possibilitar o entendimento, a realização e a participação efetiva do aluno deficiente nas atividades pedagógicas.

A dificuldade na elaboração e preparação do material para desenvolver as atividades com o aluno foi um dos aspectos mencionados pelos professores, como pode ser observado a seguir:

Participante A

F: No do índio, eu acho que seria legal a gente tentar construir uma oca, um cocar.

P2: Dá para fazer pesquisa na internet, na informática eu estou tentando colocar o concreto com ele também.

F: Ele vai poder manipular.

P2: É, faz mais sentido para ele né, depois ele vai fazendo a relação com as figuras né.

F: Ele gosta de manipular, eu acho que você poderia construir alguma coisa com ele né.

P2: Na aula de artes né?

F: Isso. É você vai trabalhando as diferenças com ele, a diferença da nossa casa para a oca, o cocar que o índio usa e a gente não.

P2: Em língua portuguesa, eu vou trabalhar poemas, como que eu faço para trabalhar poemas com ele?

F: E os poemas são longos?

P2: Não são longos, tem que ser poemas a partir de nomes, de rimas simples, como por exemplo, coisas do dia a dia deles

F: E eles que tem que criar

P2: Quando chegar no final de maio e junho, eles já estão criando, como colocar para o A isso.

F: Você vai explicar para ele que poema pode ser feito...

P2: Eu já estou lendo os poemas para ele.

F: Primeiro você vai mostrar os poemas, lê os poemas com ele, mostrar as palavras que rimam, depois você faz um poema para ele, olha A. eu vou fazer um poema para você, um poema simples que fale dele, faz junto com ele, a você pedi para ele falar alguma coisa que ele goste.

P2: Eu posso pedir para ele falar uma palavra que rime com o "o"

F: Ele gosta de churrasco, que palavra que rima com o churrasco? Primeiro a gente trabalha com ele no oral, você registra o que vocês fizeram e me manda que eu faço as figuras, depois você retoma. Depois ele (:) você pode fazer um poema para uma amiga, para a mãe dele.

P2: É, eu faço o acróstico, e eles criam né.

Participante B

P4: Segunda-feira eu vou trabalhar dobradura com a sala. Eu vou ensinar o passo a passo, depois eles vão fazer a dobradura. Depois que eles terminarem a dobradura, eles terão que escrever um texto falando o passo a passo de como se faz a dobradura. E para o E, como ele pode fazer o texto? Por que ele não escreve nada

F: Acho que a gente poderia fotografar o passo a passo, fazer cartelas com cada passo separadamente. Acho que isso pode auxiliar o E. na ordenação da seqüência da dobradura. Porque o objetivo da sua atividade é saber se eles sabem qual é o primeiro passo, o segundo passo para fazer a dobradura, não é?

P4: Isso.

F: Então, ele pode usar as fotos e ordená-las para vc.

A dificuldade em elaborar as atividades para que os alunos com deficiência pudessem participar das tarefas em sala de aula foi identificada nos primeiros meses do trabalho. Conforme a capacitação ocorria, as professoras 1, 2, 3 e 5 buscavam sozinhas soluções para lidar com as necessidades dos alunos e adaptar o seu próprio material, o que comprova mais uma vez a necessidade de capacitação de diferentes interlocutores e mediadores, para implementar o uso adequado de recursos e estratégias em prol do aluno com deficiência (MANZINI; DELIBERATO, 2004, 2007; PELOSI, 2008, 2009).

No seguinte exemplo, é possível verificar o relato das professoras, salientando como a capacitação foi importante para elas:

Participante A

P1: Eu achei muito bom, a gente vê o resultado né, e por enquanto é a forma que ele tem de escrever e poder participar das atividades.

P3: Depois que você aprende, tudo fica mais fácil. Você aprende as estratégias e depois você vê que dá para utilizar nas outras atividades. Você já fica mais ligada: até na televisão, você vê alguma coisa e já fala: nossa dá para usar com eles; você começa a criar, né?

Participante B

P5: Mas o aprendizado que eles tiveram de vida, nada paga. Para mim, foi um aprendizado profissional e pessoal muito grande.

Como advertem Nunes et al. (2009), quando o professor tem pouco conhecimento sobre o sistema e o uso do recurso de CSA escolhido, ele encontrará dificuldade de manusear e elaborar estratégias que facilitem o processo comunicativo e, conseqüentemente, o uso nas diversas atividades.

De acordo com o relato das professoras 1, 2, 3 e 5, elas passaram a dispor de mais tempo para planejar e preparar o material adequado para ser utilizado em sala de aula, elencaram a importância de se discutir em grupo as habilidades dos alunos com severas complexidades de comunicação, verificaram necessidades de alterações no currículo e

mudanças de comportamento da equipe escolar. para autores como Duek e Martins (2009), é consensual a visão sobre a necessidade de se investir em um processo de formação que possa realmente intervir no cotidiano escolar e promover mudanças na prática docente. Para tanto, é preciso dar a devida atenção às concepções que os professores possuem, inserindo os mesmos em um movimento de tomada de consciência e reflexão cotidianas, como meio de contribuir para o seu desenvolvimento profissional.

A professora 3 foi a que mais se destacou durante o trabalho. Ela participou da pesquisa durante os anos de 2009 e 2010. No primeiro ano da capacitação, ela necessitou do auxílio da pesquisadora para adaptar trinta atividades do seu planejamento pedagógico por meio do sistema PCS, sendo que, em 2010, foram adaptadas somente sete. Ela usava figuras de livros, revistas, internet, entre outros materiais, e tinha o cuidado de preparar todo o material antecipadamente, como ilustra o exemplo abaixo:

Participante A

F: Como está o trabalho com ele? Você está conseguindo fazer as atividades?

P3: Está super bem. Você viu que eu estou conseguindo fazer sozinha, eu vou atrás, busco as figuras de revista, internet, faço as atividades no computador, eu me viro. E está dando certo. Depois você olha as atividades que eu fiz ((entrega a pasta de produção do aluno para pesquisadora)), para ver se estou fazendo certinho.

Categoria 4- Necessidades da escola

5.1.4.1 Necessidades de capacitação dos profissionais

A necessidade do suporte para o professor do ensino regular que recebe alunos com necessidades educacionais especiais em sua sala de aula tem sido bastante discutida (cf. BRASIL, 2004). O suporte deve ser ministrado pela Coordenação Pedagógica, que deve ser ativa e participante no cotidiano da sala de aula, da escola e das relações com a comunidade.

Uma das necessidades pontuadas pela diretora da escola AC foi a capacitação e orientação das demais professoras atuantes, tendo em vista a inclusão de outros alunos com deficiência no ambiente escolar. Esse aspecto é evidenciado nos exemplos a seguir:

D: Eu queria que você visse com a DD, a questão daquela orientação que ela se propôs a fazer

F: Ela só está esperando um ok seu
 D: É que eu vou fazer fora de HEC, aí eu vou avisar os professores, e quem se interessar vai, e (:)
 F: Assim, você prefere de manhã, ou a tarde ou a noite
 D: O problema é que se eu fizer de manhã, as professoras da manhã não podem participar, e se fizer a tarde (:)
 F: então é melhor fazer a noite
 D: É, umas sete e meia.

D: A professora não sabe trabalhar com ele,
 P3: Mas no primeiro ano, ela poderia usar as cartelas de figuras com ele, usa primeiro para se comunicar, olha a figura de banheiro. Poderia usar as fichas para estabelecer a rotina da sala de aula, olha agora a gente vai trabalhar isso, mostra nas fichas.
 D: A minha cabeça e a sua que já estão no trabalho, a gente vê a importância de adaptar e discutir, mas as outras professoras não conseguem, elas não sabem.

D: Acho que eu vou fazer umas transparências do caso do A. e mostrar para as professoras. Vou falar como foi feito o trabalho, mostrar desde de 2007 até agora (2010), falar da importância de equipe, das adaptações, porque elas não sabem, tem umas que nem conhecem o trabalho.

Dessa forma, foi realizado um encontro, com a participação de professoras, coordenadoras e direção, para orientar com relação ao desenvolvimento da linguagem de alunos com deficiência, assim como os sistemas de comunicação alternativa na escola.

Além da necessidade de orientação das professoras, a diretora pontuou a importância da capacitação das estagiárias que atuavam na escola. Essa capacitação ocorreu durante as observações e visitas à sala de aula, por parte da pesquisadora; em outros momentos, a pesquisadora orientava a professora nos encontros periódicos, e a professora era incumbida de repassar as orientações para as estagiárias:

Participante A

P: Principalmente na matemática, eu uso o recurso dos bichinhos, né? Eu faço com ele, a gente conta e reconta, daí, na hora de colar, ela ((estagiária)) está com ele, porque, daí, não é uma colagem rápida, e ele está participando; ela resgata de novo, ele escolhe as cores que quer, o que que vai colar primeiro; porque eu falei para ela: o caderno é dele, a opção é dele, então, a gente vai perguntar para ele o que ele quer colar primeiro; vai perguntar para ele a cor que ele quer passar. Só que, assim, você não pode deixar um leque muito grande. Então, A, qual cor e ele não responde?, então, A, qual cor: verde ou amarelo? Aí, eu falo para ela: vai ampliando amarelo ou azul; e se ele monta a cor errada, eu falo para ela: mostra a cor certa, e fala para ele: este é o amarelo, é esta que você quer? Para ver se é esse mesmo o que você quer; e assim a gente vai.

A diretora da escola AC, preocupada em desenvolver um bom trabalho pedagógico na instituição, começou a capacitar uma professora que tinha em sua sala um aluno com paralisia cerebral. Foi solicitado à pesquisadora que essa nova professora pudesse participar das reuniões periódicas e realizar um trabalho junto com a professora 5 e a diretora. Nas reuniões, foi possível identificar que tanto a diretora quanto a professora tinham condições para orientar a professora no uso de recursos e na seleção de estratégias que pudessem auxiliar o aluno durante as atividades. Essas orientações podem ser observadas nos trechos a seguir:

P3: Você pode começar a trabalhar com o material alternativo, tem a história do João e Maria, se você achar que as figuras estão muito pequenas, você pode pegar os livros que nem eu faço e procura o material para ele, eu posso te ajudar. Mas tem as figuras grandes que você pode usar.

P3: Na produção de texto, você pode fazer que nem eu fiz, você faz primeiro na oralidade e depois monta as frases no computador. Você escreve as frases com lacunas e pedi para ele escrever as palavras que estão faltando.

D: Com a prof 3, o trabalho é feito assim, ela passa todo o conteúdo da semana para a F. e a F. trabalha esse mesmo conteúdo na terapia, porque é importante trabalhar junto né. Elas discutem as atividades e fazem a adaptação. Você poderia passar por e-mail o conteúdo da semana para ela (pesquisadora), não precisa ser todo o conteúdo, escolhe algumas.

D: Você pode pedir para a mãe dele ajudar. Você trabalha a história na sala e manda as cartelas para a mãe.

P3: Aí você pede para ela perguntar qual o título da história, os personagens, não tem problema de ele fizer errado, mas ela não pode responder por ele, ela registra do jeito que ele respondeu.

D: É importante que ele faça que ele cole, até para você avaliar se ele está sabendo ou não. Você pode salvar o arquivo no disquete e manda para a mãe dele trabalhar em casa

Por meio desses exemplos, pode-se notar que tanto a professora 3 como a diretora puderam contribuir com estratégias eficazes para o desenvolvimento das atividades, na sala da nova professora. Vale ressaltar que todas as estratégias destacadas pela professora 3 e diretora foram fornecidas na capacitação e nas reuniões quinzenais, supervisionadas pela pesquisadora. Esses dados revelam que a aplicação do programa de CSA (DELIBERATO, 2009), utilizado nesta tese, foi eficaz em seu objetivo.

5.1.4.2 Necessidades de adaptação de mobiliário

A literatura tem discutido a necessidade de as escolas e demais ambientes adequarem o mobiliário para as especificidades motoras de cada aluno com deficiência (BRACCIALLI et al., 2008). O posicionamento adequado pode favorecer não só a aquisição e o desenvolvimento das habilidades motoras, mas contribuir para as questões de comunicação, atenção e aprendizagem escolar.

Nos trechos abaixo, é possível verificar que a escola AC necessitava de orientação sobre o posicionamento do aluno na carteira da sala de aula. A professora colocava uma almofada no encosto da carteira, para que o aluno ficasse “mais confortável” (sic-professora), porém, de acordo com a observação realizada em sala de aula, o posicionamento do aluno estava inadequado. Na sequência, podemos observar o relato da professora sobre o uso da almofada:

Participante A

P: A carteira é igual a da classe, a única diferença é que a carteira da classe é inclinada e da biblioteca é retinha, mas a cadeira é igual, e ele já acostumou com a almofada.

M: Eu vi hoje, ele pedindo.

P: É.

F: Pra colocar a onde?

P: Atrás.

F: Aqui nas costas?

P: Aqui nas costas. Ele pede: cadê a almofada; agora, na biblioteca, ele também pede a almofada. Agora a gente já carrega a almofada, ele se sente melhor; então, a gente coloca a almofada.

A literatura indica que o professor pode adotar soluções simples, como o apoio de almofadas, cintos, apoios de cabeça, apoio para os pés, assentos antiderrapantes e contenções laterais. Esses pequenos ajustes permitirão ao aluno uma postura adequada e confortável, o que possibilita melhores condições de aprendizagem (BERSH, 2006; BEUKELMAN; MIRENDA, 2007; BRACCIALLI et al., 2008).

Para suprir a necessidade da escola, foi solicitada a orientação de uma fisioterapeuta e terapeuta ocupacional, que foram até a escola e orientaram a professora com relação ao posicionamento do aluno em sala de aula, assim como nas atividades de Educação Física.

Foi confeccionado um apoio de pé, de baixo custo, feito de caixas de leite e jornal. O apoio foi confeccionado pela terapeuta ocupacional que atendia o aluno no CEES, no ano de 2007, e a família participou coletando o material para a confecção desse objeto.

5.1.4.3 Necessidades de adaptação de equipamentos

Os recursos oferecidos às crianças com paralisia cerebral podem ser fundamentais não só para as questões da aprendizagem escolar, mas também para o seu desenvolvimento global. Em função das diversas alterações que um aluno com paralisia cerebral possa ter, como alterações sensoriais, perceptuais, motoras, linguagem e cognitivas, os materiais devem possuir características específicas e serem atraentes para possibilitarem um uso funcional (BESIO, 2002; ARAÚJO; MANZINI, 2001; MANZINI, 2005).

Em 2010, a escola providenciou um computador para ser utilizado em sala pelo participante A. Foi necessário realizar a adaptação do teclado do computador da escola e da casa do participante A. As adaptações foram feitas com e.v.a, velcro e fitas adesivas, como demonstram as Figuras 5 e 6:



Figura 5: Foto do Teclado adaptado



Figura 6: Foto do Aluno utilizando o teclado

Como o aluno não tinha muito contato com computador, ele apresentava comportamento de apertar todas as teclas de forma aleatória, além de persistir em uma única tecla. A adaptação foi necessária devido ao fato de o aluno ter dificuldade para identificar e discriminar as letras no teclado. Para facilitar essa ação, foi confeccionada uma tira em e.v.a, conforme evidencia a Figura 6, para que o aluno pudesse escolher, por meio de varredura por linha, a letra solicitada. Essa adaptação foi igualmente usada por outro aluno da escola, que apresentava a mesma dificuldade.

A adaptação permitiu o acesso ao computador e, por meio deste, o participante A conseguia realizar as atividades de escrita, visto que não tinha coordenação para a escrita com lápis.

A literatura aponta que equipamentos, como computadores, teclados, *mouses* adaptados, são ferramentas importantes que podem ser empregadas na produção de textos, uso de símbolos gráficos e atividades fonológicas. A aplicação da tecnologia assistiva apoia o desenvolvimento da leitura e escrita, enfatizando procedimentos individualizados que ofereçam o máximo de independência (ORLANDO FILHO et al., 2006; GOMES; CAMPOS, 2007; ALVES; MATSUKURA 2009).

5.1.5 Categoria 5- Necessidades da família

Na literatura da área da comunicação suplementar, é visível a necessidade da inserção da família no processo de avaliação, implementação e acompanhamento dos sistemas de CSA, nos diferentes ambientes (DELIBERATO; MANZINI, 1997; WALTER, 2006) Embora a literatura tenha alertado para a necessidade dessa participação, somente a família do aluno A participava das reuniões periódicas ocorridas na escola ou no CEES, envolvendo-se nas discussões e auxiliando na elaboração das atividades pedagógicas adaptadas por meio dos recursos de CSA, assim como no desenvolvimento de atividades propostas em casa. No trecho a seguir, é possível observar a orientação da pesquisadora, quanto à relevância do vínculo entre a escola e a terapia, para a concretização do trabalho:

Participante A

F: A professora estava comentando que para ele ((participante A)) fica muito mais fácil e ele presta mais atenção quando a gente trabalha a mesma coisa tanto aqui como a escola.

M: Certo.

F: Então a gente está fazendo este vínculo, de trabalhar a mesma coisa, então eu estou montando uma pasta das músicas com ele, as músicas da escola eu trabalho aqui, ela falou que quando a gente trabalha aqui, ele consegue reconhecer com mãos facilidade as figuras, e consegue identificar, e fica mais fácil

P: Rapidinho.

M: Qual música vocês estão trabalhando, qual que é?

F: Oh, eu já trabalhei com ele *Atirei um pau no gato, Sapo cururu, Capelinha de melão*.

M: *Sapo cururu* estava passando na Cultura, a historinha, e na hora ele viu e começou a cantar.

Nesse sentido, a família foi orientada a trabalhar o mesmo conteúdo concomitante ao planejamento do professor e ao trabalho aplicado nas terapias fonoaudiológicas. A fim de que essa dinâmica fosse possível, as orientações ocorreram durante os atendimentos fonoaudiológicos, tendo em vista que a pesquisadora foi a terapeuta responsável pelos atendimentos fonoaudiológicos do aluno, do ano de 2007 a 2010.

5.1.6 Categoria 6- Planejamento do professor

Nesta categoria, foram contempladas as rotinas da semana estabelecidas previamente pelo professor, assim como a identificação das atividades a serem trabalhadas em sala de aula, por meio do semanário. Essa identificação se fez necessária para estabelecer quais atividades seriam adaptadas por meio dos recursos de CSA e pela importância do vínculo entre escola, família e casa.

No trecho seguinte, a pesquisadora e professora retomavam as atividades trabalhadas na semana:

Participante A

F: Eu imprimi as atividades até o dia dezoito de abril, que é o *João e o pé de feijão*, e a matemática.

P2: *Chapeuzinho vermelho, Patinho feio, Pinóquio e o João e o pé de feijão.*

F: Isso, eu tenho até o dia dezoito de abril.

P2: O de higiene também está aí?

F: Este eu já fiz, está aqui.

P2: O do índio também está aí?

F: Então, o do índio foi o que você mandou que eu não consegui abrir.

P2: O que que você acha, você acha que adianta?

F: O do índio, eu não vi o conteúdo.

P2: Eu queria tirar dúvida, é trabalhar o índio como um ser humano, que é uma pessoa também que existe, que faz parte de uma sociedade, aí na segunda série, a gente trabalha a língua que é o tupi guarani, o que é uma oca, uma aldeia, e eu também queria inserir isso para ele. Você acha que dá para fazer?

F: Eu acho que dá para fazer, sim.

Os estudos de Deliberato et al. (2007), Paura e Deliberato (2007), Manzini et al. (2009), Sameshima, Rodrigues e Deliberato (2009) salientam a importância da elaboração de programas de atuação que contemplem o planejamento pedagógico do professor. O envolvimento e a capacitação do professor com a organização do planejamento e sua rotina escolar poderão garantir adequada mediação com o aluno com deficiência (ROCHA, 2010).

Na investigação focalizada nesta tese, a pesquisadora não interferia no conteúdo e nas atividades que faziam parte do planejamento do professor. Eram realizadas somente adequações e adaptações das atividades para que os alunos com deficiência pudessem ter acesso às atividades e auxiliar na realização das mesmas.

5.1.7 Categoria 7- Organização das atividades

Como já citado anteriormente, nesta categoria, foram englobadas as discussões a respeito das atividades do planejamento do professor que precisaram de adaptações por meio dos recursos de CSA. As atividades que exigiram maior apoio foram das figuras de comunicação alternativa relacionadas com contagem de histórias, poesias, músicas, histórias em quadrinhos, reescrita de fim de semana, interpretação de texto e produção textual. Isso pode ser verificado, no trecho a seguir, em que a professora solicita a confecção de figuras em forma de cartelas, para trabalhar textos referentes os meios de transporte:

Participante A

P3: Aí eu vou mandar, esse fim de semana vou acertar as atividades do A., fazer os textos, as atividades que eu estou desenvolvendo com a sala, porque até então eu estou trabalhando assim, com figuras de revista, olha A. meios de transporte ou meios de comunicação, que eu queria que ele relacionasse, que é isso o objetivo que vai agora nesse bimestre.

F: Hã hã.

P3: Então aí eu vou mandar textos para você relacionados a isso, aí você faz em forma de cartelas.

F: Faço.

P3: Aí eu vou mandar tudo para você, história e geografia.

F: Tá.

P3: E a retextualização que ele fez, porque essa que eu fiz era bem extensa né, para ele foi bem difícil, aí eu vou mandar para você e você faz a adaptação.

Participante B:

P5: Em história nós vamos trabalhar os índios Kaigangs, eu vou pegar o livro para você adaptar as atividades em CSA.

F: Ah legal.

P5: Em língua portuguesa é o capítulo IV do livro da semana passada.

F: Então pode fazer igual a atividade do capítulo III?

P5: Isso, pode sim. Você faz as perguntas de interpretação do texto, com os personagens, local igualzinho ta.

A literatura tem discutido a necessidade de sistematizar programas de ensino para o desenvolvimento da produção de texto, como no caso da narrativa para alunos com deficiência e sem a possibilidade de utilizar a linguagem. Os pesquisadores Soto, Yu e Hnneberry (2007), Soto, Yu e Kelso (2008) e Ponsoni (2010) desenvolveram procedimentos para crianças e jovens com deficiência e severa complexidade de comunicação, identificando que os sistemas de CSA ajudam nas habilidades expressivas, no relato de experiências pessoais e colaboram para a aquisição da narrativa. Para esses autores, a dificuldade de sistematizar os procedimentos de intervenção está associada às especificidades de cada aluno (DELIBERATO; GUARDA, 2006; GUARDA, 2007; DELIBERATO; SILVA, 2007).

Durante a coleta de dados, que compreendeu o período de 2007 a 2010, foram adaptadas 72 atividades para o participante A e 35, para o participante B. As atividades englobaram conteúdos de diversas áreas, como: língua portuguesa, matemática, história, geografia e ciências. Porém, serão expostos somente os resultados das atividades que adotaram os sistemas de comunicação alternativa para a produção de texto. A discussão acerca das atividades será mencionada na segunda parte dos resultados.

5.1.8 Categoria 8- Discussão das adaptações

Durante a capacitação dos professores, foi enfocada a importância do olhar para a diversidade de habilidades dos alunos. Nesse sentido, ao se pensar nas adaptações e adequações de materiais e/ou estratégias, houve a necessidade de se levar em conta tanto a forma quanto o conteúdo das tarefas a serem desenvolvidas e adaptadas.

A seguir, a discussão das adaptações das atividades pedagógicas englobaram aspectos ligados à forma e ao conteúdo.

5.1.8.1 Adaptações quanto à forma

Com relação à forma, a discussão era gerada em torno do tipo de material a ser empregado (cartolina, papel cartão, e.v.a, sulfite, isopor, madeira etc.), tamanho, tamanho das figuras, tamanho de letra, figuras coloridas ou em preto e branco, material plastificado ou só impresso, conforme se percebe no diálogo:

Participante A

P1: Agora esta daqui tem que ser maior ((mostra a atividade para a pesquisadora adaptar)). Porque a gente vai recortar e com colar

F: Que tamanho que você quer que faça? Um quadrado, como se fosse desse tamanho? ((mostra uma figura de tamanho 8 X 8 cm))

P: É. Como se fosse um, é como se fosse esse ((mostra a mesma figura apontada anteriormente pela pesquisadora)), aí tá bom.

F: Tá

P: Esta daqui também vai ter ser maior, porque também vamos recortar e colar.

F: Se você for usar várias vezes, é melhor plastificar, porque ele pode ir manipulando.

P2: A gente pode deixar um pequeno, como este que você fez da música, sem plastificar sem nada, e um maior plastificado, das fábulas e dos contos de fadas.

F: Então eu sempre faço um maior plastificado e um menor.

P2: Para eu trabalhar com ele no caderno

Participante B

F: Para a gente fazer o livro, que tamanho seria bom?

P5: Acho que tem que ser grande, para a sala todo poder ver.

F: Que tamanho você acha?

P5: Metade de uma cartolina eu acho que fica bom?

F: E as figuras? Uns dez por dez centímetros?

P5: Pode ser

Por meio dos exemplos citados, as professoras revelam que foram capazes de auxiliar na adaptação dos materiais, opinando com relação ao tamanho das figuras, do tipo de material, tamanho das letras entre outros. As professoras estavam tão acostumadas com as discussões relacionadas à forma do recurso, que às vezes solicitavam a adaptação de atividades por *e-mail*, e já relatavam como queriam determinado recurso. As solicitações de atividades por *e-mail* foram realizadas pela professora 3 e 5. Isso ocorreu devido ao fato de as reuniões ocorrerem quinzenalmente ou em espaços de tempo maiores.

Ferreira (2006), no seu trabalho de Mestrado, aborda a necessidade de adequações de forma e conteúdo de materiais de orientação e capacitação a respeito da linguagem. A autora identifica, por meio de relatos de famílias de crianças e jovens com deficiência e distúrbios da linguagem, a importância da formatação das informações para o entendimento do conteúdo.

5.1.8.2 Adaptações quanto ao conteúdo

O conteúdo a ser desenvolvido pelo professor, nas diferentes disciplinas, para o aluno com deficiência pode ser de complexidade frente à diversidade de alunos presente na sala de aula. O professor deve identificar e saber estabelecer critérios para selecionar o vocabulário e a extensão da organização linguística mais adequada para o momento do desenvolvimento do aluno com deficiência. As diferentes habilidades exigidas para o aprendizado da leitura e escrita devem ser destacadas pelo professor, como no caso das habilidades fonológicas.

No que tange à discussão de conteúdo, foi selecionado vocabulário pertinente ao planejamento estabelecido pelo professor, além de serem usados diferentes estímulos para adaptar os recursos e as estratégias, como dos sistemas de CSA: uso de objetos concretos, miniaturas, fotos, figuras, figuras com texto, somente texto, palavras, frases ou texto completo, como pode ser visualizado nos trechos a seguir:

F: Que figura que você quer colocar para fazer a reescrita do São João? Você lembra?

P1: Ah, da semana que ele foi à festa junina, que ele viu a professora do pré-III.

M: Coca, maçã do amor, pastel...

P1: Coca, maçã do amor...

M: Tomou coquinha na garrafinha, porque ele tomou coquinha na garrafinha pequeninha, né?

P1: Eu estava falando para ela ((mãe do aluno)) para a gente começar a introduzir a letra, por exemplo, que nem pipoca, podia fazer seis desenhos da pipoca e uma colocar a letra “p”, o outro “i”.

F: Pode também

P1: Para introduzir para montar com ele.

F: Pode, você escolhe o que vai trabalhar, a letra que você vai trabalhar que a gente faz.

P1: Sobre o universo da festa junina que a gente está vivendo, se você conseguir fazer umas três ou quatro

F: Eu faço e eu te levo.

P1: Aí em agosto é dia dos pais né, a gente trabalha com palavras, em vez de ser agora só a figura com a escrita, coloca uma letra em cada figura

F: Eu acho assim, a gente faz uma grande com a figura e escrita em cima e as pequenas com as letras

F: Na matemática eu vi que você quer o número grande, com uma figura em baixo.

P2: É, o que você acha?

F: Aí eu faço assim, o número grandão assim ((mostra na figura))

P2: Aí coloca um desenho.

F: Muito grande, ou

P2: Médio

F: Desse tamanho assim ta bom
 P2: Assim ta bom, por exemplo uma maça, número dois laranja.
 F: Só colocar frutas?
 P2: De um a cinco eu pensei
 F: As frutas que ele gostar mais, que ele gosta.
 P2: É, porque é um tipo de classificação para ele

5.1.9 Categoria 9- Estratégias

Segundo as políticas públicas, para a educação do aluno com deficiência física na escola são necessários recursos e estratégias que favoreçam seu processo de aprendizagem e os habilite funcionalmente, na realização das tarefas escolares (BRASIL, 2006). Dessa maneira, foram estabelecidos os procedimentos de execução, a fim de mediar o uso dos recursos para a realização da atividade, ou seja, como os professores usavam o recurso para conseguir um objetivo estabelecido. As estratégias foram divididas em duas subcategorias: do professor e para o professor

5.1.9.1 Estratégias dos professores

Nesta subcategoria, foram inseridas as estratégias desenvolvidas pelas professoras e empregadas durante a realização das atividades pedagógicas, como pode ser observado nos trechos a seguir:

Participante A

P2: Deixa eu ver se eu imaginei direito, a rotina da minha sala você também vai me entregar em fichas?
 F: A rotina da sua sala?
 P2: Você também monta as fichas?
 F: Não.
 P2: Por que eu imaginei assim, não sei se você concorda, não tem um grande desses na escola?
 F: Tem.
 P2: Eu deixar na sala todos os dias, e eu já chegar com ele e fazer o cabeçalho, e já pegar e já montar o que vamos fazer hoje.
 F: Hum!
 P2: Ai vamos montar, hoje tem língua portuguesa e uma figura (:)
 F: Que representa a língua portuguesa
 P2: Entendeu o meu pensamento, não seria legal para ele?
 F: Para ele entender o que vai ter no dia
 P2: Qual a organização do dia dele, hoje vai ter xadrez, então eu acho que seria interessante, o dia dele vai ser isso, aí no próximo dia, ele ia lá e

tirava, eu falava nós vamos tirar, até a merenda, colocar o que vai ter naquele dia, o que você acha?

P3: Hoje eu trabalhei com anúncio, e as crianças fizeram a citação referente ao texto, e aí para ele eu levei algumas figuras já recortadas de casa, já prontas, e trabalhei com ele a leitura, e aí daquelas figuras, eu perguntei o que fazia parte do texto que eu li, aí ele viu o fusca, o carro e o cavalo, aí eu coleí o cavalo e o carro.

Participante B

P5: Sabe o que eu fiz na semana passada? Eu usei as figuras que você fez para trabalhar na atividade da pirâmide, na aula de educação física. Eu fui para a quadra, dividi a turma em duas equipes: de um lado da quadra, eu deixei os alunos e, do outro lado, a pirâmide. Dei uma figura para cada aluno, e ganhava a prova quem conseguisse montar a pirâmide primeiro.

F: Poxa, que legal, e eles gostaram?

P5: Ah, eles adoraram, porque tinha que montar a pirâmide corretamente, dividindo os alimentos certinho, não podia pôr em qualquer lugar da pirâmide...

O último exemplo elucida a estratégia que a professora adotou, para trabalhar na aula de Educação Física. Ela aproveitou as figuras confeccionadas para a aula de Ciências e utilizou na aula de Educação Física. Essa atitude da professora foi observada durante todo o estudo: quando ela não tinha o material adaptado especificamente para uma atividade, ela usava os recursos que haviam sido confeccionados para outras atividades, assim como os recursos existentes em sala de aula para auxiliar o aluno na realização das atividades. Esses dados confirmam que o processo de capacitação contribuiu para a reflexão da prática pedagógica do professor em relação aos recursos e estratégias criadas para facilitar o ensino e aprendizagem do aluno com deficiência, com a ressalva de que, se apenas se introduzir os recursos, sem a capacitação adequada e o envolvimento do professor, as ações inclusivas podem não ser efetivas para o aprendizado do aluno com deficiência (DELIBERATO; MANZINI, 2007; DELIBERATO, 2009; PELOSI, 2009; ARAÚJO; DELIBERATO; BRACCIALLI, 2009).

5.1.9.2 Estratégias para o professor

Os fragmentos, na sequência, demonstram as estratégias fornecidas pela pesquisadora, a fim de auxiliar na execução das atividades pelo aluno, como definidas por esta subcategoria:

Participante A

F: Quando ela foi trabalhar com as figuras, ela colocou todas de uma vez, eu falei “Não, é muito estímulo para ele, ele tem pouca atenção visual”, então muito estímulo ali para ele ficou muito difícil, aí eu falei: “Vamos começar com dois, duas figuras de cada vez”, aí foi que ela começou a fazer, mostrava duas e pedia para ele qual era a correta, foi muito mais fácil, né? Ele conseguiu compreender melhor e fluiu a atividade, porque eu falei: “A gente começa com pouco e depois vai aumentando”.

P1: Mas depois que ele viu de novo, porque eu fiz a atividade de novo, já deu para trabalhar com três, ficou mais fácil.

Com tal relato, verifica-se que a pesquisadora orientou a professora no momento da realização da atividade. A professora havia disposto todas as figuras em cima da carteira do aluno e solicitado que ele pegasse uma figura específica. Naquele , era muito estímulo para o aluno e ele não conseguiu discriminar, dentre tantas figuras, aquela solicitada pela professora. A professora foi orientada a diminuir a quantidade de figuras, iniciando pela discriminação entre duas e aumentando, conforme o aluno fosse se familiarizando com o recurso e demonstrando capacidade para lidar com uma quantidade maior de estímulos.

Além de estratégias para o uso das figuras, foram identificadas também estratégias para a aplicação e desenvolvimento da atividade:

Participante A

P2: Com relação às cartelas do conto de fadas?

D: Vai fazer o mesmo esquema das fábulas, vai dar uma resumida?

F: É, o que que a DD falou comigo é a gente pensou assim, para começar, você pode contar a fábula para a sala, do jeito que ela é normal, na hora que a gente for fazer as figuras e ele for fazer o reconto, a gente começa assim: qual o tema da fábula? Quais os personagens principais? Qual a ação do personagem principal, qual a principal ação do texto, o que ele faz, e como termina a história? Tema, o desenvolvimento, onde ocorre, cenário, onde ocorrem as ações – e depois a gente faz uma bem enxuta

Pela análise dos dados, foram igualmente observadas estratégias para auxiliar na elaboração das atividades, estratégias para auxiliar no desenvolvimento da leitura e escrita, bem como estratégias para favorecer a comunicação do aluno com os demais interlocutores. Deliberato (2010) aborda a necessidade do apoio da área da saúde as escolas que tenham alunos com deficiência e severa complexidade de comunicação, sublinhando que é compromisso do fonoaudiólogo trabalhar as questões da linguagem com o professor e reforçando a necessidade de o fonoaudiólogo assumir a área da comunicação suplementar e

alternativa, nos programas de reabilitação, nas instituições, nas escolas, entre outros ambientes, como já designado pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia (CFFa, 2007):

[...] a grande área em questão é constituída por uma série de ações que envolvem tanto a seleção, como a indicação e aplicação de métodos, técnicas e procedimentos terapêuticos, adequados e pertinentes às necessidades e características do paciente/cliente. Ao fonoaudiólogo, cabe, portanto, a seleção à adaptação de órteses, próteses e tecnologia assistiva em audição, em comunicação humana e deglutição, além de introduzir formas alternativas de comunicação. (CFFa, 2007, p. 10).

O documento reforça o papel do fonoaudiólogo na atuação além da audição, fala, voz, deglutição e escrita. O profissional deveria assumir o papel, na área da tecnologia assistiva, tanto na indicação, seleção de aparelhos de amplificação sonora, quanto na área de comunicação suplementar e alternativa, propondo linguagens alternativas, quando o cliente não tem a possibilidade de empregar a linguagem falada.

5.1.10 Categoria 10- Uso dos recursos adaptados

5.1.10.1 Recursos adaptados por meio de sistemas de comunicação alternativa

Foi considerado recurso adaptado através dos sistemas de CSA o material concreto adequado segundo as necessidades motoras, cognitivas, perceptivas e de linguagem do indivíduo. Os recursos foram confeccionados por intermédio de diferentes sistemas, entre os quais objetos concretos, miniaturas, fotos, figuras da internet e figuras do sistema PCS, letras, cartelas de palavras e textos, nas distintas atividades pedagógicas.

Os recursos adaptados por meio dos sistemas de CSA puderam ser confeccionados por um único sistema de representação, como, por exemplo, as músicas adaptadas com o sistema PCS; ou, então, com o auxílio de mais de um sistema, no caso das histórias, confeccionadas por meio dos sistemas PCS, figuras da internet e escrita.

Nos trechos seguintes, pode-se observar o uso de figuras no livro de história, facilitando a realização das atividades:

Participante A

P1: Então antes eu fazia com as grandes, né? Com as figuras grandes eu trabalho com ele, mostro primeiro os estímulos, depois com a pequena, eu faço a reescrita com ele, monto na carteira a ordem e

faço ele montar, aí como foi mais difícil eu não coleí, então ele falou: “Nós vamos colar?” E eu falei: “Hoje não, só amanhã”. E ele: “Só amanhã que vai colar?” E aí falei: “Só amanhã que vai colar”... Aí na hora que eu dei tchau ele falou: “Amanhã nós vamos colar, né?”

P1: Eu fiz a reescrita do fim de semana, eu escrevi que ele foi na casa da E, que ele tomou coca-cola, e comeu linguiça no churrasco, e aí eu fiz o resgate com ele das figuras, para escolher as figuras para produzir né, e aí como eu não tinha a figura da E. Eu recortei com ele, e ficou o menino comendo, o menino bebendo, o churrasco e da coca-cola, aí eu separei assim e montei para ele, e falei: “Agora”. Ele falou: “O menino está comendo, e esse o menino está bebendo, e esse coca-cola, e esse linguiça”. E eu falava: “O que é essa figura?”; ele falava: “O menino”, “Mas quem é o menino?” Ele falava: “Eu”.

P2: A D.apresentou o livro dos três porquinhos, e eu comentei com as professoras, se eu apresentar só para ele, eu to perdida porque todo mundo quer ver.

F: Todo mundo quer ver.

P2: Então até com as fábulas, no primeira dia da semana que é segunda-feira que eu apresento a fábula nova, eu já apresento as figuras do A. Para a classe toda.

F: Para a classe inteira.

P2: Porque tem a sala de reforço, que eu faço o trabalho de organização com as figuras né, então todo mundo conhece, tem contato com as figuras, não só o A.

F: Você tem as grandes?

P2: Tenho, você faz a grande e a pequena para mim. Por exemplo, eu coloco o texto para ele ver, o que foi trabalhado na segunda-feira, aí na terça eu revejo com ele, na quarta a gente começa a fazer a organização para ele já ir colando, entre a quinta e a sexta a gente monta a pasta, eu achei super gostoso.

Como pode ser notado no exemplo acima, a professora 2, além de utilizar as figuras com o participante A, também usava com os alunos da sala de reforço. Dessa maneira, ela proporcionava aos demais alunos outras formas de produção, com objetos, fotos, figuras, entre outros, além da forma convencional.

Como todos os recursos e atividades adaptadas por meio dos sistemas de CSA ficavam na escola do aluno, a diretora da escola AC proporcionou o empréstimo desses materiais para as demais professoras da escola. Ela etiquetou, numerou e nomeou todos os recursos que

estavam disponíveis na escola, além de organizar caixas que continham a lista dos recursos existentes em cada uma delas. Pelo relato das professoras e diretora da escola, as outras professoras empregavam os recursos, principalmente os livros de histórias adaptados como um instrumento de apoio em suas aulas.

A postura da diretora em ofertar os recursos de CSA para outras professoras despertou o interesse das docentes em conhecer os recursos e proporcionar a seus alunos o contato e o conhecimento de novas formas de comunicação e escrita.

Para garantir a aceitação e o uso de forma funcional dos sistemas de CSA, são necessárias ações que visem à adoção dos recursos não somente pelo interlocutor com deficiência sem linguagem falada, mas por todos interlocutores, em seus ambientes naturais. A literatura vem pontuando que mais importante do que a disponibilidade dos recursos de CSA é a presença de interlocutores interessados em interagir e acolher as mensagens da pessoa não-falante, sendo essenciais a aceitação e o incentivo ao emprego de diversas formas de comunicação (VON TETZCHNER; GROVE, 2003; NUNES, 2003b; VON TETZCHNER et al., 2005; VON TETZCHNER, 2009).

A professora 5 ofereceu, ainda, aos demais alunos de sua escola o contato e o aprendizado de novas formas de comunicação e escrita. Toda semana ela selecionava um aluno para fazer a leitura de um capítulo de um livro para as outras salas da escola. Ela solicitou que fosse adaptado, por meio dos sistemas de CSA, um capítulo do livro *Os colegas*, para ser lido pelo participante B. Em seu relato, ela destacou a importância de todos conhecerem e saberem utilizar os recursos, enfatizando ainda que as demais professoras da escola não conheciam o trabalho e esta era uma forma de ajudá-las.

Outro aspecto identificado por meio do relato do professor foi o empréstimo de material para a professora de outra escola, que não tinha conhecimento da área de CSA. Isso pode ser visto no seguinte exemplo:

Participante B

P5: Ah, eu mostrei a prova adaptada para uma amiga minha, ela adorou.

F: Que bom!

P5: Eu expliquei para ela que era comunicação alternativa, que a gente utilizava com o E. nas atividades e que a escola estava aceitando o uso desses materiais até para fazer a prova. Ela pediu emprestado e falou que ia levar na escola dela e mostrar para a diretora.

O uso dos diferentes recursos adaptados por meio de sistemas de CSA pelos diferentes professores, para atender os diferentes alunos, reforça a relevância da área da comunicação suplementar e alternativa para os programas de inclusão do aluno com deficiência na escola regular. O Ministério da Educação tem oferecido materiais e cursos de capacitação a respeito dos instrumentos tecnológicos disponíveis para os alunos com deficiência e severa complexidade de comunicação. A escola deve estar consciente de que o instrumento tecnológico (baixa e alta tecnologia) poderá colaborar no processo de ensino e aprendizagem do aluno com deficiência, ser for usado de forma planejada e adequado à especificidade de cada aluno (DELIBERATO, 2010).

5.1.10.2 Materiais e equipamentos adaptados

Como já discutido anteriormente, o participante A não tinha habilidade para utilizar o lápis, de modo a desenvolver as atividades de escrita no caderno. A partir de 2010, todas as atividades foram feitas com o computador. Para ter acesso ao computador, o aluno empregava a adaptação do teclado, já mencionada na categoria Necessidades da escola. O aluno utilizou a adaptação do teclado durante o primeiro semestre de 2010, sendo necessário o auxílio da professora para encontrar a letra solicitada, dentre todas as dispostas no teclado. Devido ao uso diário do computador, a partir do segundo semestre de 2010, o aluno não precisou mais da adaptação, adotando o teclado convencional para a realização das atividades, e não necessitou mais do apoio da professora para encontrar as letras solicitadas. Esses dados podem ilustrar a importância do uso de recursos não só para a participação das tarefas, mas para proporcionar autonomia e independência para o aluno e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida (SORO-CAMATS, 2003; PELOSI, 2008, 2009; BERSH, 2009).

Adequar os equipamentos às especificidades dos alunos com paralisia cerebral é fundamental para sua participação efetiva na atividade proposta, sendo de responsabilidade da escola oferecer ao aluno com necessidades educacionais especiais os recursos adequados (BRASIL, 2006, 2007).

O uso da tesoura adaptada proporcionou, igualmente, ao participante A maior independência durante as atividades de recorte, sendo verificado o uso da tesoura somente pelo aluno, como demonstra o exemplo a seguir:

Participante A

P: Ele está recortando super bem, agora não precisa nem mais tanto apoio na mão, ela vai orientando e direcionando, agora para cá, agora para lá, e ele vai tentando e vai fazendo.

5. 2 Resultados a respeito dos recursos e atividades adaptadas por meio de sistemas de CSA para produção de texto

Durante o programa desenvolvido na escola, foram feitas diferentes adequações e adaptações de materiais, para contemplar o planejamento do professor nas diferentes disciplinas. A produção textual, perante a necessidade de compreensão da mensagem escrita – leitura e da produção do conteúdo –, por meio da expressão oral e escrita, constituiu momentos de maior complexidade, por parte do professor. Nesse sentido, serão agora priorizados os recursos direcionados à atividade de texto, quer do ponto de vista da oralidade (narração), quer do ponto de vista da produção de texto para a leitura e a escrita.

O texto será entendido como uma unidade linguística concreta perceptível pela visão ou audição, que é tomada pelos usuários da língua, em uma situação de interação comunicativa, como uma unidade de sentido reconhecível e reconhecida, independente da sua extensão (KOCH; TRAVAGLIA, 2004).

Nesse contexto de definição, Koch (2005) argumentou que o texto se constrói enquanto tal no momento em que os interlocutores de uma atividade comunicativa global se apropriam de uma rede complexa de fatores de ordem situacional, cognitiva, sociocultural e interacional para compor o sentido, ou seja, o significado da mensagem. Para a autora, o sentido não está no texto, mas se constrói a partir dele, em uma situação concreta de atividade verbal, que levará os parceiros de comunicação a identificar um texto como texto.

Embora a autora não tenha discutido a construção de sentido do texto para interlocutores com deficiência, seria relevante alertar para a necessidade de caracterizar as especificidades dos alunos com deficiência, de modo a ampliar os fatores que podem interferir nessa construção de sentido, como no caso das habilidades sensório-motoras, não só para a fala, mas para as diferentes possibilidades de interação.

Dessa forma, os sistemas suplementares e alternativos de comunicação foram utilizados como favorecedores no processo de interação entre aluno e professor e também como um instrumento para dar sentido aos textos produzidos pelos alunos, durante as atividades pedagógicas.

A seguir, serão apresentados os recursos adaptados por meio de sistemas suplementares e alternativos de comunicação usados nas atividades relacionadas à produção de texto. Cabe ressaltar que o mesmo recurso foi empregado nas atividades direcionadas para

a narração de histórias (relatos de experiências e narrativas de histórias), no que se refere à oralidade e às atividades de leitura e escrita, como pode ser observado nas atividades envolvendo os relatos de experiências pessoais, ou seja, o relato de histórias:

Tarefa para a sala: Fazer uma narrativa sobre o fim de semana.

Recurso para a sala: Uma folha de caderno.

Estratégia para a sala: A professora solicitava verbalmente que os alunos escrevessem na folha as atividades feitas no fim semana.

Tarefa para o aluno participante A: Fazer uma narrativa sobre o fim de semana.

Recurso para o aluno participante A: Uma folha de caderno, figuras do sistema PCS em tamanho 4 cm x 4 cm e figuras não padronizadas retiradas de livros, revistas, internet e um diário de atividades com a família. O diário foi um recurso proposto para facilitar a troca de informações entre a professora e família. A família foi orientada a escrever junto com o aluno as atividades e passeios realizados nos finais de semana, por meio de sistemas suplementares e alternativos de comunicação. Esse diário era enviado para a escola todas as segundas-feiras, para que auxiliasse a professora na realização da atividade. Porém, a família não seguiu a orientação proposta pela pesquisadora, sendo que as informações registradas no diário foram feitas somente pela mãe do aluno.

Estratégia para o aluno participante A: Após duas semanas de orientação e início do programa, a professora também incluiu o participante A nas instruções da tarefa com os demais alunos, como estratégia inicial para a inserção do aluno na tarefa. Após a orientação geral para todos, a professora realizou os seguintes passos:

1. A professora lia o conteúdo do diário de registro das atividades realizadas pela criança, no final de semana, feito pela mãe, para conhecimento prévio da rotina do aluno no final de semana.
2. Após a identificação da rotina do aluno, a professora selecionava as figuras do sistema PCS e demais figuras não padronizadas que continham os conteúdos realizados pelo aluno. Convém ressaltar que a professora já tinha um arquivo de figuras do sistema PCS, obtidas por meio do Programa *Boardmaker*. O arquivo continha diferentes estímulos referentes ao conteúdo escolar previsto no planejamento e por meio das informações obtidas nos protocolos de informações escolares, referentes à etapa 2 do programa.
3. Após a seleção dos recursos, a professora solicitava ao aluno que recontasse, por meio da oralidade, o final de semana.
4. Após o reconto, por parte do aluno, a professora retomava o conteúdo oralizado pelo aluno com o apoio das figuras, ordenando em frases.

5. Em seguida, dispunha as figuras na carteira do aluno, e este era solicitado a produzir o texto na folha do caderno.
6. Após a produção do texto, feita pelo aluno, a professora solicitava o recontar da sequência elaborada.
7. Por fim, o aluno recontava oralmente e a professora redigia o texto escrito ao lado ou abaixo das imagens visuais, como demonstram as Fotos 7 e 8:



Figura 7: Reescrita do fim de semana, por meio de fotos



Figura 8: Reescrita do fim de semana, por meio de figuras do PCS

Como pode ser visualizado nas Figuras 7 e 8, há a produção de texto escrito pela professora, abaixo e ao lado das imagens visuais, de forma a oferecer o modelo da escrita de texto para o aluno participante A.

Na Figura 7, na folha do lado esquerdo, as figuras coladas pelo aluno foram: menino segurando uma bola, feijoada, noite e um copo. As frases relatadas pelo aluno foram:

*Brinquei de bola com o primo Érik.
Comeu feijoada com farofa.
A noite foi comer lanchinho com coca-cola.*

Ainda na Figura 7, na folha do lado direito, o aluno colou as seguintes figuras: casa, televisão, papa, salgadinhos, senhora, família, churrasco e doce. As frases relatadas pelo aluno e anotadas pela professora foram:

*Ficou em casa, assistiu filme, a tia assistiu o papa e a noite comeu coxinha.
No domingo foi na casa da avó, almoçou com a família, fizeram churrasco e comeu doce.*

O texto escrito na Figura 8, contemplando a narrativa do aluno, foi:

*Fui comer lanche.
Tomou refrigerante e chupou sorvete de chocolate*

Em casa brincou com os amigos, assistiu DVD e gostou muito

A narração de relatos de experiências tem sido discutida como um recurso facilitador, não só para a aquisição e desenvolvimento do discurso narrativo do ponto de vista da oralidade, nos diferentes aspectos linguísticos – semântico, lexical, fonológico, sintático e pragmático (de LEMOS, 1989; PERRONI, 1992), mas também como elemento fundamental para inserir o aluno na produção do texto escrito (ROSENHOUSE et al., 1997; NUNES et al., 2003; SÉNÉCHAL; LEFÉVRE, 2002; MATA; 2004; FONTES; CARDOSO-MARTINS, 2004).

Nesse contexto, a Prof. 1 inseriu a tarefa de construção de texto escrito para todos os alunos, por meio das experiências pessoais, o que facilitou aos alunos maior domínio quanto ao conteúdo, favorecendo inclusive a ampliação da estruturação sintática. Isso pôde igualmente ser oferecido para o aluno participante A, que, embora nesse momento não tivesse uma fala coerente e o reconhecimento de letras, conseguiu recontar com maior sentido suas vivências, quer por meio da oralidade, quer por intermédio do texto organizado por fotos e figuras. A escrita do professor, ao lado do texto com imagens, reforçou a narração do aluno e a organização sintática não prevista pelo uso de fotos ou figuras do sistema PCS.

O suporte para a linguagem e linguagens alternativa na escola é defendido por Von Tetzchner et al. (2005) e Von Tetzchner (2009). Os autores discutiram a necessidade de os diferentes sistemas suplementares e alternativos de comunicação estarem à disposição para todas as pessoas da escola, inclusive para os alunos não deficientes, de modo a garantir o modelo de aprendizado de um sistema de representação.

Nesse sentido, a disponibilidade dos sistemas de CSA com os diferentes recursos deve ser constantemente revista e trabalhada, para que estejam disponíveis e acessíveis aos diferentes interlocutores. Capovilla (2001) alude à necessidade de o professor ser capacitado, mas também instrumentalizado para as ações com o aluno com deficiência e severo distúrbio da fala.

Embora a professora P1 já estivesse com domínio com o sistema PCS, quando a mesma não tinha figuras relacionadas ao conteúdo das vivências do aluno do final de semana, a atividade não era desenvolvida ou feita somente do ponto de vista da oralidade, com o apoio do diário familiar. Esse fato pode ser observado no relato de P1:

P1: No fim de semana passada, eu fiz com ele, de comer lanche, de tomar coca-cola, aí foi mais fácil, agora, dessa semana, ele foi na festa junina, fugiu das figuras que eu tinha.

F: Que estava lá.

P1: É, e aí eu não consegui, porque eu não achei figura nenhuma, mas a mãe escreveu e eu fiz com ele oralmente e guardei para quando eu achar as figuras com ele, para montar com ele.

Como abordada por Rocha (2010), a falta do recurso adequado, além de diminuir as possibilidades de estratégias, pode trazer a insegurança do professor em atuar e oferecer ao aluno condições adequadas para o seu aprendizado. No exemplo citado acima, a professora não teve a iniciativa de buscar outros recursos para auxiliar na atividade, e esperou a pesquisadora fazer o material para finalizar a atividade. Esse fato ocorreu no primeiro mês de capacitação, sendo que, no decorrer do trabalho, a professora não ficou tão dependente da pesquisadora e conseguiu buscar alternativas para conduzir as atividades com seus próprios recursos, como no caso do desenho para representar determinados conteúdos das tarefas feitas pelo participante B, como já foi discutido anteriormente, na categoria 2-Necessidades do aluno.

O uso do diário familiar possibilitou ampliar as habilidades comunicativas do participante A, favorecendo a interação do mesmo com a professora, de forma coerente com os fatos da maneira como ocorreram. Os recursos de comunicação alternativa, por meio do sistema PCS, constituíram um instrumento que possibilitou a atividade de narrar nos ambientes escolar e familiar. Durante o processo de uso dos diferentes materiais, o professor foi observando a ampliação da iniciativa do participante A, em relatar as vivências pessoais, como pode ser observado no relato de P1:

P1: Você precisa ver que engraçado, agora que ele já sabe que nas segundas-feiras eu faço a reescrita do fim de semana, eu nem preciso mais usar tanto o diário, porque ele já sabe que eu vou perguntar para ele, então ele já me conta, ele já chega contando. Daí eu só uso o diário para confirmar se aquilo que ele me contou é verdade.

Embora a narração de histórias seja um instrumento importante, na escola, a literatura tem pontuado que as crianças com complexas necessidades de comunicação possuem pouco acesso às atividades que envolvem a narrativa, tanto em âmbito familiar como escolar, pois muitas vezes não estão disponíveis recursos que auxiliem essas crianças a realizar o conto de histórias, seja nas histórias de vida pessoal, seja em histórias infantis (ROTHSCHILD; NORRIS, 2001; WALLER et al., 2006; HIGGINBOTHAM et al., 2007). Os resultados aqui identificados como exemplos de reconto de vivência reforçam a necessidade e a importância

de programas de capacitação de professores para propiciar ao aluno com deficiência sem a linguagem falada a ter acesso aos diferentes conteúdos.

A construção do sentido e a complexidade de organização de um texto requerem do aluno com deficiência suporte do meio e instrumentos adequados às suas especificidades sensório-motoras e socioculturais. A música e as parlendas têm sido utilizadas como um instrumento facilitador para aquisição de vocabulário, aspectos sintáticos e principalmente os aspectos fonológicos (CERVELLINI, 2003; LOURO et al., 2006; DELIBERATO; PAURA; PEREIRA NETA, 2007).

Foram adaptadas quatro músicas: *O cravo brigou com a rosa*, *Atirei um pau no gato*, *Borboletinha* e *Sapo cururu*, e quatro parlendas, *Um, dois, feijão com arroz*, *Marcha, soldado*, *Capelinha de Melão* e *Corre, cotia*. As atividades envolvendo a música seguiam o conteúdo do planejamento do professor. No exemplo a seguir, é possível observar o uso da música *Atirei um pau no gato*, na tarefa de comunicação oral e produção de escrita:

Tarefa para a sala: Cantar e escrever a letra da música selecionada: *Atirei um pau no gato*.

Recurso para a sala: Texto da música, por meio de sistema de CSA em tamanho 10 cm x 10 cm para cada ficha, formando um texto para a sala.



Figura 9: Adaptação da música *Atirei um pau no gato*

Estratégia para a sala: A professora P1 cantava a música, com apoio da sequência das figuras 10cm x 10cm, organizando, dessa forma, as frases.

Após a professora P1 oferecer para a sala o modelo da oralidade em conjunto com o apoio visual das figuras, a mesma solicitou aos alunos a produção da escrita da música.

Tarefa para o aluno participante A: Cantar e escrever a música *Atirei um pau no gato*.

Recurso para o aluno participante A: A música adaptada como para os demais alunos (10cm x 10cm) e a música adaptada, com o mesmo conteúdo, mas o recurso no tamanho 4cm x 4cm.

Estratégias utilizadas com o participante A: Os passos para a realização da atividade foram:

1. No primeiro momento, o aluno participou da estratégia realizada para a sala: a professora cantava a música, com apoio da sequência das figuras 10cm x 10cm, organizando, dessa forma, as frases.
2. Após a instrução para os alunos da sala, a professora repetia o mesmo comando para o aluno, usando o mesmo conteúdo dos recursos, mas de tamanho menor (4cm x 4cm), para ser trabalhado individualmente e reforçando a sequência dos elementos da música.
3. A seguir, solicitava que o aluno participante A produzisse o texto, por meio das figuras.

No relato da professora, a seguir, nota-se o emprego da música adaptada por meio de sistemas de comunicação alternativa:

P1: A música assim foi super legal, foi super legal

F: Você gostou? Você achou que deu certo?

P1: Muito legal. E eu coloco os símbolos assim e ele já identifica.

F: E você fez como, você usou as grandes primeiro ou não?

P1: Eu usei as grandes, eu fiz um grupão com as crianças não alfabetizadas e com ele junto, aí eu cantei as músicas, e perguntei se as figuras poderiam ajudar a gente a cantar as músicas. Aí as crianças falaram que sim, aí a gente foi colocar na ordem e eu coloquei uma criança junto com ele para colocar na ordem, aí eu fiquei junto com ele, colocava as figuras e perguntava o que era, depois eu fiz o contrário, eu falava para ele: “Pega para mim o atirei, pega para mim o pau no gato” – aí ele ia pegando, depois eu coloquei todas as figuras na carteira e ele colocou certinho, na ordem.

F: Então, o legal disso de fazer a sequência da música com as figuras e com a letra aqui, vai ajudar ele, auxiliar ele na estrutura de frases e no reconhecimento das letras.

O uso de músicas como meio de favorecer a aprendizagem acadêmica dos alunos com deficiência sem linguagem falada foi foco de discussão no estudo de Deliberato, Paura e Pereira Neta (2007). As autoras enfatizaram que o trabalho desenvolvido em sala de aula com músicas adaptadas por meio dos sistemas de CSA possibilitou o aumento das habilidades expressivas dos alunos, sua participação nas atividades pedagógicas de elaboração e interpretação dos textos, bem como na estruturação de palavras, frases e textos.

Como pode ser verificado, no relato do professor, a música adaptada por meio do sistema PCS ajudou na participação do aluno na atividade e na identificação dos elementos da música e sua sequência. Com os sistemas de CSA, a professora conseguiu trabalhar com a sala questões relacionadas à exploração oral, rítmica, auditiva, ao conhecimento cultural, à socialização através dos jogos cantados, memória, à exploração da compreensão do sistema escrito, à representação da oralidade, através do texto escrito e ainda pelos sistemas de representação. Dessa maneira, a professora auxiliou o aluno com deficiência e colaborou com os demais alunos, inserindo os recursos adaptados para a sala. Outro aspecto importante nesse procedimento é a capacitação dos alunos não deficientes no uso dos sistemas suplementares e alternativos de comunicação, favorecendo as possibilidades de esses alunos serem suporte para o aprendizado das linguagens alternativas para o aluno participante A e para os demais alunos usuários de sistemas de CSA.

A parlenda também é um rico enunciado lúdico pedagógico que diverte, ensina, pela sua forma rítmica, sonora e motora, uma vez que desenvolve as condições linguísticas e socioculturais do homem. Esse texto da tradição oral é utilizado, especialmente na fase infantil, como ferramenta de interação e divertimento (BESERRA; RODRIGUES, 2010).

Por ser um gênero popular, o trabalho com as parlendas se torna mais fácil, sendo provável que a criança tenha contato com ele em diferentes situações cotidianas e, na escola, ela entra em contato igualmente por meio da escrita. O uso de músicas e parlendas são atividades importantes que podem ser utilizadas pelos professores, como forma de desenvolver as habilidades de consciência fonológica. As parlendas proporcionam atividades para o desenvolvimento de rimas, aliterações, sílabas e fonemas com grau de dificuldade crescente. Pelas músicas e parlendas, as atividades de consciência fonológica são apresentadas de forma lúdica, o que estimula o interesse da participação dos alunos, como pode ser visualizado a seguir:



Figura 10: Adaptação da parlenda *Corre Cotia*

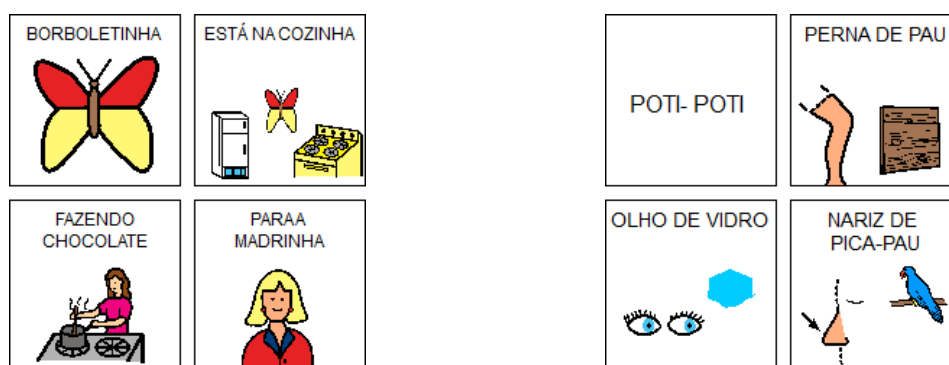


Figura 11: Adaptação da parlenda *Borboletinha*

A rima é uma atividade na qual o aluno pode vivenciar as questões fonológicas da língua e realizar a aquisição das atividades metalinguísticas, possibilitando o aprendizado da leitura e da escrita para o nosso sistema alfabético. Para as crianças com deficiência e severa complexidade de comunicação, o desenvolvimento das habilidades fonológicas pode estar prejudicado em decorrência de fatores intrínsecos e ambientais, mas o aluno com deficiência neuromotora pode também apresentar inabilidades do ponto de vista fonético, não experienciando a produção articulatória dos fonemas da língua, com prejuízo tanto na produção da oralidade, quanto na produção da escrita (DELIBERATO, 2009; KOPPENHAVER; 2000; SMITH, 2005).

Os exemplos de rima citados permitiram aos alunos vivenciar, do ponto de vista auditivo e visual, os conteúdos dos vocábulos, a organização textual e a musicalidade entre as palavras, ajudando no trabalho com o processamento das informações.

Autores pontuaram que 70 a 90% dos usuários de recursos de CSA apresentam desempenhos rebaixados em leitura e escrita (MILLAR; LIGHT; MCNAUGHTON, 2004). Um dos fatores está relacionado à falta de desenvolvimento da consciência fonológica, na

dificuldade de segmentar e manipular partes da fala, dentre outros. O uso de atividades para o desenvolvimento da consciência fonológica em usuários de comunicação alternativa pode ser encontrado nos estudos de Sandberg (2001), Vandervelden e Siegel (2001), Carroll e Snowling (2004), Laws e Gunn (2004), Millar, Light e Mcnaughton (2004) e Card e Dodd (2006).

À medida que os alunos participantes A e B foram ampliando o vocabulário, a organização sintática, a percepção e a discriminação dos fonemas específicos, além de ampliar o uso funcional dos recursos utilizados na sala de aula, foi possível trabalhar textos com maior complexidade e garantir o sentido da informação, como nas tarefas nas quais foram usadas fábulas (*O lobo e o pastorzinho, A formiga e a pomba, A lebre e a tartaruga, O lobo e o cabritinho e A menina do leite*) e livros de histórias (*João e o pé de feijão, Os três porquinhos e João e Maria, Menina bonita do laço de fita, O poeta e o cavaleiro e Os colegas*). A seguir, estão exemplificados a fábula *O lobo e o cabritinho* e o livro *Os três porquinhos*:

Tarefa para a sala: Ler a fábula e escrever o que tinham entendido do texto.

Recurso para a sala: Lousa da sala de aula.

Estratégia para a sala: A professora escreveu o texto da fábula na lousa, leu com os alunos, discutiu o conteúdo da fábula e a moral da história. Em seguida, foi solicitado aos alunos que escrevessem o que tinham compreendido do texto.

Tarefa para o aluno participante A: Ler o texto e escrever a fábula.

Recurso para o aluno participante A: Texto da fábula adaptado por meio do sistema PCS, disposto em fichas de tamanho 3cmx 3cm e 8cmx 8cm.

Estratégia para o aluno participante A: Inicialmente, o participante A recebeu as orientações passadas para todos os alunos. Em seguida, a professora realizou os seguintes passos:

1. A professora ordenou as fichas de cada elemento do texto em tamanho 8cm x 8cm, em frases.
2. A professora leu as frases organizadas por meio das fichas.
3. A professora solicitou a leitura das frases, por meio do apoio da sequência de figuras. Nessa situação, o aluno tinha a figura como norteador da leitura e também o apoio da professora, caso não tivesse sucesso.
4. A professora solicitou a produção escrita do conteúdo, pela exposição das figuras já trabalhadas no tamanho 3cm x 3cm, como ilustra a Figura 12:



Figura 12: Foto do caderno do participante A

Como pode ser observado no exemplo acima, as figuras foram dispostas no caderno pelo aluno, sem o auxílio do professor, para verificar a possibilidade de o aluno elaborar e produzir o texto já trabalhado. Com essa atividade, o professor também pôde identificar o reconhecimento do aluno a respeito do significado das imagens usadas para a escrita do texto.

Além das fábulas, foram adaptados seis livros de histórias. Como já mencionado anteriormente, o mesmo recurso foi utilizado nas atividades direcionadas para a narração de histórias e para as atividades de leitura e escrita. Na sequência, será detalhado como foi realizado o trabalho com os livros de história para cada participante.

Participante A

Tarefa para a sala: Fazer a interpretação do texto.

Recurso para a sala: Livro adaptado por meio do sistema PCS, constituído de imagens, texto escrito e figuras, como ilustram as Figuras 13 e 14:



Figuras 13 e 14: Foto do livro *Os três porquinhos*, adaptado em comunicação alternativa

Estratégia para a sala: A professora contou a história para os alunos, utilizando o livro adaptado, organizando a sequência do texto por meio das figuras. Em seguida, a professora elaborou na lousa perguntas referentes ao texto e solicitou aos alunos que respondessem às perguntas.

Tarefa para o aluno participante A: Fazer a interpretação do texto.

Recurso para o aluno participante A: O mesmo livro adaptado usado para a sala.

Estratégia para o aluno participante A: No primeiro momento, o aluno participou da atividade junto com a sala e, em seguida, a professora realizou os seguintes passos:

1. Retomou a história individualmente com o aluno, empregando o livro adaptado.
2. Leu as perguntas já escritas na lousa, para o aluno responder às questões.
3. Para responder às questões, a professora dispôs as figuras relativas ao conteúdo do texto, para o aluno indicar a resposta.

Participante B

Tarefa para a sala: Escrever uma redação.

Recurso para a sala: Livro original.

Estratégia para a sala: A professora lia um capítulo do livro para a sala. Depois, solicitava aos alunos que fizessem uma redação, imaginando serem personagens da história lida pela professora.

Tarefa para o aluno participante B: Escrever uma redação.

Recurso para o aluno participante B: Figuras do sistema PCS e figuras da internet, confeccionadas com o conteúdo da história, e a pasta de comunicação alternativa do aluno.

Estratégias para o aluno participante B: Inicialmente, o participante B acompanhou as instruções feitas aos demais alunos da sala. Depois, a professora cumpriu os seguintes passos:

1. A professora dispunha as figuras na mesa, em conjunto com a pasta de comunicação.
2. A professora solicitava ao aluno que utilizasse as figuras e a pasta de comunicação, para escrever a redação.
3. A professora auxiliava o aluno na organização das ideias, por meio das figuras.
4. A professora auxiliava o aluno a escrever um conteúdo que não estava presente nas figuras adaptadas ou na pasta de comunicação.
5. O aluno desenhava o conteúdo de um determinado vocábulo, quando a professora não entendia sua intenção e, assim, podia auxiliá-lo por meio de outras figuras ou da escrita.

Pesquisadores têm constatado que a implementação da comunicação suplementar e alternativa, no contexto escolar, pode ser realizada por meio de contos e reconto de histórias. Dessa forma, o professor estaria estimulando o aprendizado de novos repertórios lexicais, a ampliação da estrutura frasal, a aquisição e o desenvolvimento do discurso narrativo, contribuindo para a construção do processo de interpretação de textos (GUARDA; DELIBERATO, 2006; PONSONI et al., 2009).

Entre outros procedimentos para trabalhar a leitura e a compreensão do texto, foi adotada a tarefa de preenchimento de lacunas no texto, como pode ser notado a seguir:

Tarefa para a sala: Preencher as lacunas do texto escrito.

Recurso para a sala: Texto impresso com as lacunas já estabelecidas, como pode ser visualizado:

A onça doente

A onça caiu da _____ e por muitos dias esteve de cama seriamente enferma. E como não _____ caçar padecia _____ das negras. Em tais apuros imaginou um plano.

_ Comadre Irara - disse ela -, _____ o mundo e diga a bicharada que estou a morte e exijo que venham visitar-me.

A Irara partiu, deu o recado e os animais, um a um, principiaram a _____ a onça. Vem o veado, vem a _____, vem a cotia, vem o porco-do-mato. Veio _____ o jabuti.

Mas o finório jabuti, antes de penetrar na toca, teve a lembrança de _____ para o chão. Viu na poeira só rastros entrantes, não viu nenhum _____ sainte. E desconfiou:

_ Hum parece que nesta casa quem _____ não sai. O melhor, em vez de visitar a nossa querida onça doente, é ir rezar por ela...

E foi o único que se _____.

Estratégia para a sala: O professor deu o comando verbal para que todos os alunos pudessem preencher, por meio da escrita de palavras, as lacunas do texto para completar o sentido da informação.

Tarefa para o aluno participante A: Preencher as lacunas do texto escrito.

Recurso para o aluno participante A: O conteúdo do texto com as lacunas foi adaptado por meio de sistemas de CSA – *Picture Communication Symbols* –, como pode ser observado a seguir:

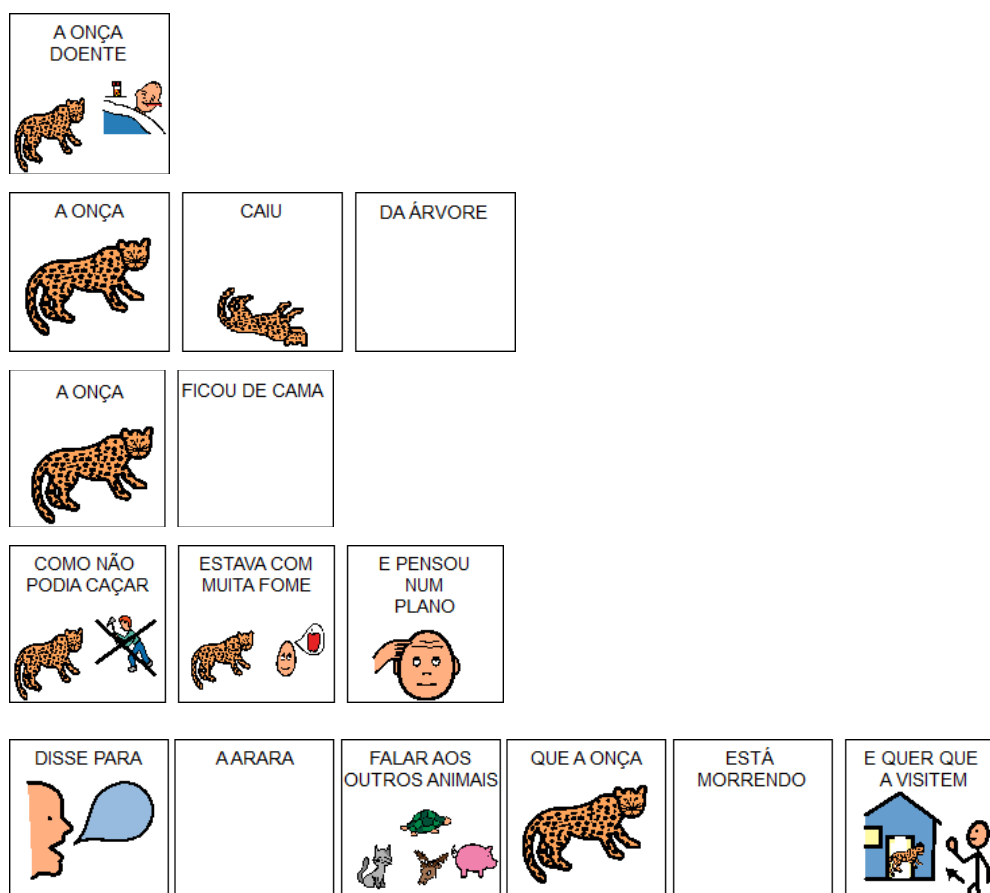


Figura 15: Adaptação da história da *Onça doente* por meio da CSA

Estratégia para o aluno participante A: Primeiramente, o participante A acompanhou as instruções dadas aos demais alunos da sala. Em seguida, a professora realizou os seguintes passos:

1. A professora dispôs o texto adaptado à frente do aluno.
2. Iniciou a leitura da primeira frase e, após essa leitura, questionou o aluno a respeito do conteúdo a ser completado, como, por exemplo: “A onça caiu_____?”
Após o questionamento feito na leitura, a professora oferecia duas figuras para o aluno completar.

3. O aluno selecionou a figura. Em caso de erro, a professora intervinha, retomando o conteúdo da história.
4. Em caso de acerto, a professora realizava a leitura da próxima frase.
5. Depois de completar as lacunas, o aluno produzia o texto na íntegra no caderno, por meio das figuras do sistema de CSA.

O uso das figuras auxiliou a professora no conto da história, enfatizando os personagens, o local da ação, o contexto, assim como no reconto, por parte do aluno. Durante o reconto, o aluno identificava as figuras e colava a sequência das frases, no caderno, completando as lacunas faltantes.

Robbins e Ehri (1994), Terzi (1995), Chartier (1996), Spillo e Martins (1997), Gonçalves e Dias (2003), Griffin et al. (2004) e Smith (2008) salientam que o conto e o reconto de histórias deveria fazer parte da rotina das atividades familiares, escolares e, em âmbito terapêutico, como instrumento de reabilitação. No contexto escolar, as histórias atuam como instrumentos favorecedores da interação entre o aluno e o professor, mas, principalmente, como um recurso pedagógico importante no processo de ensino e aprendizagem, pois as narrativas de histórias infantis, na pré-escola, colaboram para o processo de aquisição do discurso narrativo, proporcionando o desenvolvimento da leitura e escrita, além de estimular o imaginário.

A busca pelo sentido de um texto pode estar relacionada ao próprio texto ou ainda às questões subjacentes a ele. A vivência de cada pessoa e os fatores de ordem situacional, cognitiva, sociocultural e interacional ou ainda de ordem sensório-motora podem interferir no entendimento do sentido. No caso do texto da *Onça doente*, não foram discutidas as questões a respeito do significado da ação do jabuti em relação à onça, e o sentido das características do jabuti com as características e especificidades da onça, no contexto da diversidade de alunos de uma sala de aula. Em tal ocasião, caberia ao professor ou mesmo ao profissional trabalhar os diferentes sentidos de um texto e sua complexidade. Cabe ressaltar que a possibilidade de examinar o mesmo texto, em diferentes situações, poderia ser uma oportunidade de reconstrução de sentidos.

Durante as atividades realizadas para a produção de texto, a história em quadrinhos foi uma material importante para estimular o aluno no conteúdo da temática focalizada e acerca dos elementos de organização textual e dialógica. A seguir, é exemplificada uma tarefa envolvendo história em quadrinhos:

Tarefa para a sala: Elaborar as falas dos personagens da história em quadrinhos da turma da Mônica.

Recurso para a sala: Uma tira retirada da história em quadrinhos da turma da Mônica, como ilustrado na Figura 16.

Estratégias para a sala: A professora mostrou uma tira da história em quadrinhos, composta por imagens e pouco texto escrito. Discutiu com os alunos as situações presentes na tira e solicitou que estes criassem um texto, para representar as falas dos personagens.



Figura 16: História em quadrinhos trabalhada em sala de aula

Tarefa para o aluno participante A: Elaborar um texto, com base na visualização da imagem.

Recurso para o aluno participante A: O mesmo material usado para a sala.

Estratégias para o aluno participante A: Pelo fato de o participante A não ter entendido o comando dado aos demais alunos da sala, a professora resolveu trabalhar somente com a produção de texto descritivo. Sendo assim, seguiu estes passos:

1. A professora mostrou as imagens da história em quadrinhos em uma única página.
2. Identificou e verbalizou os personagens e as ações da história apresentada.
3. A professora descreveu as imagens e seu conteúdo, principalmente dos personagens.
4. Em seguida, solicitou a contagem de uma história por meio da descrição das imagens.
5. O aluno elaborou o texto oralmente, descrito a seguir:

O CEBOLINHA ESTAVA OUVINDO MÚSICA.
O CASCAO FOI ATRÁS DO CEBOLINHA.
O CEBOLINHA CAIU NO BURACO.

6. A professora selecionou e confeccionou, em conjunto com a pesquisadora, as figuras do texto elaborado pelo aluno participante A.
7. A professora retomou o conteúdo da produção oral do texto produzido pelo aluno.
8. A professora dispôs o material elaborado e solicitou a produção do texto.
9. O aluno elaborou o texto por meio das figuras, como pode ser notado na Figura 17:



Figura 17: Adaptação da história em quadrinhos

Como mostra a Figura 17, essa adaptação constou de cartelas de figuras com escrita e cartelas de escrita de vogais e sílabas já reconhecidas pelo aluno. Nesse momento, o participante A já era capaz de identificar e reconhecer letras que haviam sido trabalhadas em sala de aula com a professora (O, D e N). Dessa maneira, a professora solicitou que fossem feitas cartelas com escrita de palavras que contemplassem as letras já identificadas, para que ela pudesse trabalhar e retomar com o aluno.

A tarefa com histórias em quadrinhos foi identificada pela professora como um momento importante para o participante A, no que tange ao uso funcional das letras no contexto do texto, ampliando a estruturação da sintaxe em elementos não representados pelos sistemas de CSA, com o uso do PCS (*Picture Communication Symbols*), como no caso dos artigos e preposições.

Smith (2003, 2005), Nunes (2003) e Deliberato (2009) discutiram o uso de sistemas suplementares e alternativos de comunicação como mediadores para o aprendizado da leitura e escrita de alunos com deficiência e severa complexidade de comunicação. Smith (2005) ressalta a sistematização de programas de atuação na escola como uma possibilidade de auxiliar as habilidades comunicativas dos alunos com deficiência, além de constituir uma oportunidade de acesso à leitura e escrita. O acesso ao uso da escrita pelo participante B

também foi pontuada pela professora P4, durante o uso de sistemas de CSA, na produção de textos, como pode ser verificado a seguir:

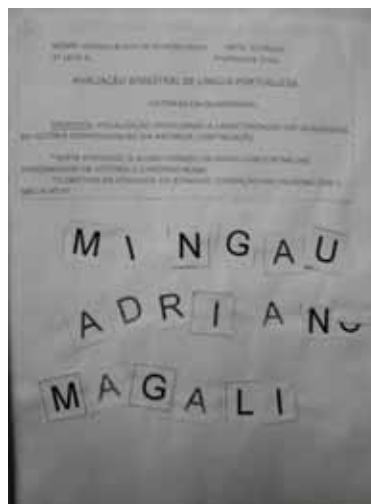


Figura 18: Adaptação do poema *O vestido de Laura*

A partir do momento em que o aluno foi sendo inserido no contexto da leitura e escrita do texto, foram confeccionadas letras do alfabeto, sílabas e palavras para as atividades de escrita. Ao longo do ano de 2009, o participante A trabalhou com o reconhecimento das letras e famílias silábicas. Com a inserção e uso na leitura e escrita, houve a diminuição da necessidade do uso de figuras por meio de sistemas de CSA.

Como esse aluno participante A não possuía coordenação motora fina para a escrita, ele empregou, durante todo o ano letivo, as letras impressas em papel A4, para desenvolver as atividades. Isso pode ser observado nas figuras 19 e 20, contendo fotos tiradas do caderno do aluno.

Crianças que não possuem habilidades motoras para a escrita convencional podem fazer uso de recursos de baixa e alta tecnologia para auxiliar no processo escolar. Os recursos de alta tecnologia englobam computadores, máquina elétrica, gravador, entre outros. Dentre os de baixa tecnologia, podemos citar letras emborrachadas, letras imantadas, letras confeccionadas em papelão e as pranchas (PELOSI, 2003), conforme se observa a seguir:



Figuras 19 e 20: Fotos da pasta de produção do aluno

Por meio do relato da professora 3, foi possível identificar que, no ano de 2009, o aluno participante A iniciou a leitura de palavras, relacionando as figuras com as palavras escritas, como mostra este exemplo:

F: Deu certo isso daqui?

P3: Deu, ah, você viu lá, né.

F: Nossa, ele melhorou muito, e é difícil quando você fala só o som, né.

P3: Hum hum.

F: “Olha o ‘c’, pega o ‘c’ para mim”, antes ele falava assim, tem o “e”, tem o “s”...

P3: É. Eu coloquei, né, trabalhei essa primeira folha, aí no outro, porque você mandou duas, né.

F: Hum hum.

P3: “Pega a faca, vamos supor de dois em dois, pega a faca”, e ele pegava, demorava, mas pegava.

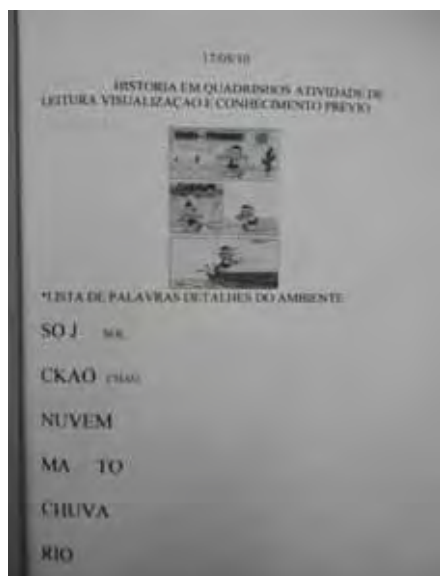
F: Ah, você falava a palavra inteira e ele conseguia pegar?

P3: É, mostrava com a figura, depois que ele reconhecia, né, mostrava aí, depois eu embaralhava: “Olha, A. essa e essa daqui, pega a professora, a faca”, aí ele mostrava na figura, “Olha a faca”, aí ele...

F: E você colocava de duas palavras para ele conseguir pegar.

P3: Depois de três.

A partir do momento em que a escola adquiriu um computador, foi possível realizar as tarefas da rotina escolar com o computador em sala de aula, como pode ser visto nas Figuras 21 e 22:



Figuras: 21 e 22: Atividades desenvolvidas com o uso do computador

O computador tem sido um instrumento tecnológico que pode facilitar o acesso à leitura e à escrita do aluno com deficiência, e tem sido um recurso que envolve o aluno, com maior interesse, na tarefa a ser desenvolvida. Assim como os demais recursos, o computador deve ser usado no contexto da rotina do planejamento do professor. A literatura chama a atenção para a importância das adequações de acessibilidade ao uso do computador e de seu emprego, para o acesso aos sistemas de CSA informatizados, como já discutido anteriormente (ORLANDO FILHO et al., 2006; GOMES; CAMPOS, 2007; HERCULIANI; DELIBERATO; MANZINI, 2009; ALVES; MATSUKURA 2009).

6 CONCLUSÕES

Por meio da análise dos resultados, foram identificadas as seguintes conclusões:

1. Os professores necessitaram de capacitação e instrumentos adequados às especificidades de cada aluno, para favorecer a inclusão.
2. Antes da aplicação do programa, todos os professores encontraram dificuldades para trabalhar com os participantes A e B. Necessitaram de auxílio na elaboração das atividades e estratégias, para inserir os alunos no contexto de sala de aula.
3. O conhecimento prévio da rotina da sala e do planejamento pedagógico do professor ajudou a pesquisadora na busca de soluções e recursos que pudessem contribuir com o aprendizado do aluno com deficiência e amenizar as dificuldades vivenciadas pelo professor, em sala de aula.
4. A aplicação do programa de CSA possibilitou capacitar as professoras no uso de sistemas de comunicação suplementar e alternativa, no ambiente escolar.
5. As professoras usaram os recursos e atividades adaptadas para ensinar o conteúdo pedagógico para toda a sala.
6. As professoras indicaram a importância do uso dos sistemas de CSA, na escola, para ampliar as habilidades comunicativas, de leitura e escrita de alunos com deficiência.
7. As professoras conseguiram identificar quais sistemas de CSA poderiam cooperar para o aprendizado da leitura e escrita dos alunos.
8. As professoras passaram a dispor de mais tempo, para planejar as atividades, levando em consideração as habilidades e as dificuldades de cada aluno.
9. As professoras 1, 2, 3 e 5 passaram a criar suas próprias estratégias, para desenvolver as atividades com os alunos.
10. As professoras 1, 2, 3, e 5 conseguiram adaptar suas próprias atividades, tomando o cuidado de pensar nas adequações com relação a forma e conteúdo.
11. O emprego dos sistemas suplementares e alternativos de comunicação, inseridos no ambiente escolar, ampliou as habilidades comunicativas dos dois participantes do estudo, possibilitando a comunicação com diferentes interlocutores.
12. O participante A fez uso predominante da habilidade verbal oral (fala). Foi possível perceber que o aluno iniciou diálogo, emitiu frases longas, realizou trocas de turno, destacando a diminuição de ecolalias mediatas e imediatas, risadas e choros descontextualizados.

13. O participante B utilizou com maior frequência a habilidade não-verbal não-oral, com a pasta de comunicação alternativa e desenhos.
14. Os sistemas de comunicação alternativa utilizadas neste trabalho foram: figuras padronizadas do sistema PCS; figuras da internet, livros e revistas; fotos; objetos concretos; miniaturas; gestos não-padronizados e padronizados (LIBRAS) e a escrita.
15. O uso de recursos e atividades adaptadas por meio dos sistemas de CSA permitiu aos participantes A e B o acesso e a participação nas atividades do planejamento do professor.
16. O uso de recursos e atividades adaptadas por meio dos sistemas de CSA foram facilitadores para as atividades de produção de texto oral e escrito.
17. As atividades adaptadas possibilitaram o ensino da estruturação sintática para a construção do texto.
18. Os recursos e as atividades confeccionados para as professoras dos participantes A e B foram empregados por outras professoras das escolas que não participaram da pesquisa.
19. O vínculo entre os profissionais da saúde e educação foi essencial para a aplicação do programa e o sucesso na capacitação dos professores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acréscimo de alunos com deficiência e severos comprometimentos de linguagem dentro das escolas de ensino regular tem causado, aos professores, angústias, frustrações e despreparo para o trabalho com essa população. Conforme já discutido na introdução deste trabalho, a literatura pontuou que os professores não possuem capacitação adequada para inserir o aluno com deficiência, nos diferentes contextos de aprendizagem (LOCKE; MIRENDA 1992; SOTO, 1997; BUENO, 1999; MELLO, 1999, SOUZA, 2000; VALLE; GUEDES, 2003; KENT-WALSH; LIGHT, 2003; SILVA, 2005; SADLER, 2005; REGANHAN, 2006).

É notória a necessidade de capacitação de professores e demais profissionais, para o acesso aos sistemas de comunicação suplementar e alternativa, como forma de ampliar a sua atuação em diferentes contextos comunicativos e inclusivos.

Um trabalho contínuo de formação e apoio mútuo aos envolvidos no processo de Educação Inclusiva precisa estar presente no cotidiano das práticas profissionais. Nesse sentido, Sax, Pumpian e Fisher (1997) acentuaram a importância de contar com um corpo técnico de profissionais, além daqueles da área educacional, de modo que o papel da equipe multidisciplinar, envolvendo profissionais da área da educação e saúde, deva ser reforçado no planejamento e na implementação de sistemas de comunicação suplementar e alternativa.

O trabalho colaborativo entre as áreas da saúde e educação, focado nesta tese, foi imprescindível para a concreta capacitação dos professores no uso de sistema de CSA. Nesse processo, foi essencial partir das necessidades dos professores envolvidos e de eles evoluírem consensualmente, para os objetivos da pesquisa. A pesquisadora, inicialmente, partilhou das angústias, frustrações e dificuldades vivenciadas pelos professores, na atuação junto ao aluno com deficiência sem linguagem falada, para, posteriormente, ofertar soluções, estratégias, recursos e instrumentos que pudessem propiciar o desenvolvimento da linguagem oral e escrita. O momento da *escuta* ao professor é fundamental, tanto para o vínculo entre o profissional da saúde e educação, quanto para o desenvolvimento do trabalho estabelecido.

O vínculo entre a pesquisadora e as professoras foi sedimentado pelo fato de a pesquisadora ter sido vista como um membro efetivo das escolas, auxiliando não somente as professoras selecionadas para o estudo, mas também participando de discussões benéficas para a escola.

O programa de comunicação alternativa aplicado nesta tese indicou resultados relevantes, no que tange às mudanças na prática do professor, ao longo do processo. Eles se

fortaleceram como pessoa e profissionais, de modo que, à medida que se apropriavam do conteúdo fornecido pela pesquisadora, os professores se perceberam como capazes de analisar, refletir, identificar, selecionar e elaborar estratégias e atividades para lidar com o aluno.

As professoras enfatizaram a importância do uso de sistemas de CSA para propiciar o desenvolvimento da linguagem e da linguagem escrita dos alunos com deficiência. Em sua avaliação, as atividades pedagógicas adaptadas por meio dos sistemas de CSA possibilitam aos alunos o acesso, a participação e a realização das atividades do planejamento pedagógico. Perceberam que, mesmo não reconhecendo letras, palavras ou frases, os alunos podiam demonstrar suas capacidades de leitura e escrita, com o material adaptado e adequado às suas necessidades.

Embora se possa afirmar que o participante A tenha atingido acesso à leitura e à escrita, ao final da aplicação do programa de CSA, há necessidade de outras pesquisas que auxiliem os profissionais a compreender como ocorre a aquisição da linguagem escrita de pessoas com deficiência e severos distúrbios de fala, a fim de atuar efetivamente no processo.

O participante B não conseguiu utilizar as palavras escritas para a realização das atividades, sendo necessário o auxílio dos sistemas de CSA. A falta de envolvimento dos profissionais da escola – diretor e coordenador – e da família do participante B podem ter constituído um fator de relevância que dificultou a aplicação do programa. Outra limitação foi a falta de um espaço adequado para a realização das reuniões entre pesquisadora e professora, as quais, muitas vezes, aconteceram dentro de sala de aula, junto com os demais alunos, diferentemente do contexto do participante A, em que a direção participou ativamente, durante todo o programa, além de disponibilizar um local apropriado que pudesse atender às necessidades do grupo.

Os resultados desta tese reforçam a ideia de que o trabalho com comunicação suplementar e alternativa deve ser feito em equipe, baseado na cooperação e participação de todas as pessoas envolvidas no processo educacional (CAPELLINI, 2005; ZANATA, 2005; DELIBERATO, 2009; SAMESHIMA; RODRIGUES; DELIBERATO, 2009; SAMESHIMA et al., 2009).

De acordo com Deliberato (2009, 2010), essa equipe deverá ser formada pelo usuário, sua família, demais interlocutores atuantes, como, por exemplo, as pessoas da escola e os profissionais da saúde, sobretudo o fonoaudiólogo, o qual deverá coordenar e gerenciar as ações terapêuticas e as ações, nos demais ambientes, de sorte a favorecer a funcionalidade dos recursos a serem introduzidos. Desse modo, cabe enfatizar a importância da atuação do

fonoaudiólogo nos programas com as escolas, a fim de garantir às crianças e aos jovens a inclusão social e escolar.

A ligação entre a Fonoaudiologia e a Educação pode ser identificada na Lei nº 6.965/1981, que dispõe sobre a regulamentação da profissão de Fonoaudiólogo e, dentre as competências profissionais, determina: “[...] assessorar órgãos e estabelecimentos públicos, autárquicos, privados ou mistos no campo da Fonoaudiologia, participar da equipe de orientação e planejamento escolar, inserindo aspectos preventivos ligados a assuntos fonoaudiológicos”.

O fonoaudiólogo pode ser visto como um agente de formação que apoia as políticas públicas para a adequação de currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização, para atender às necessidades específicas dos alunos, além de criar instrumentos para que os professores observem, avaliem e atuem melhor com seus alunos, propiciando ambiente significativo e de aprendizagem para todos, em função dos princípios da Educação para Todos, da diversidade como fonte de aprendizagem e da promoção da saúde.

O trabalho do fonoaudiólogo junto à Educação caminha na direção de construir, em parceria, práticas mais significativas de ensino e aprendizagem; porém, ainda são poucos e escassos os profissionais que auxiliam na formação de educadores.

Os resultados encontrados neste trabalho permitiram estabelecer procedimentos que viabilizassem a elaboração de guia de orientação, no contexto da comunicação suplementar e alternativa, para os professores de alunos com deficiência e sem a linguagem falada. Cabe ressaltar que o guia já está em processo de elaboração.

REFERÊNCIAS

ADAMUZ, R. C. *Inserção de um aluno deficiente em classe comum: uma reflexão sobre a prática pedagógica*. Londrina: Atrito Art Editorial, 2003.

ALMIRALL, C. B. Sistemas e auxílio técnico de comunicação para pessoas com paralisia cerebral. In: SANCLEMENTE, M. P.; ARGÜLLES, P. P.; ALMIRALL, C. B.; METÁYER, M. (Orgs). *A fonoaudiologia na paralisia cerebral*. São Paulo: Livraria Santos Editora, p. 117-129, 2001.

ALVES, V. A. *Análise das modalidades expressivas de um aluno não-falante frente a diferentes interlocutores durante a situação de jogo*. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação)-Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2006.

ALVES, A. C. J.; MATSUKURA, T. S. A tecnologia assistiva como recurso à escolarização de alunos com paralisia cerebral na escolar regular: o relato das crianças. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA 3., 2009, São Paulo. *Anais...*São Paulo: ABPEE, 2009. 1CD-ROM. ISSN: 21759383.

AMARO, D. G. *Análise de procedimentos utilizados em uma proposta de formação contínua de educadores em serviço para a construção de práticas inclusivas*. 2009. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

AMERICAN SPEECH-LANGUAGE- HEARING ASSOCIATION (ASHA). Competencies for speech-language pathologists providing services in augmentative communication. *ASHA*, v.31, p. 07-10, 1989.

ANDRÉ, M. E. D. A. Texto, contexto e significados: algumas questões na análise de dados qualitativos. *Caderno de Pesquisa.*, São Paulo, v. 45, p. 66-71, 1983.

ARAÚJO, R. C. T.; MANZINI, E. J. Recursos de ensino na escolarização do aluno deficiente físico. In: MANZINI E. J. (Org.) *Linguagem, cognição e Ensino do Aluno com Deficiência*. Marília: Unesp- Marília-Publicações, 2001, p.1-11.

ARAÚJO, R. C. T.; DELIBERATO, D.; BRACCIALLI, L. P. A comunicação alternativa como área do conhecimento nos cursos da educação e da saúde. In: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E. C. (Org.). *Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa*. 1ª ed. São Paulo: MEMNON Edições Científicas, 2009, v.1, p. 275-284.

BASIL, C. REYES, S. Acquisition of literacy skills by children with severe disability. *Child Language Teaching and Therapy*, p. 27-48, 2003.

BASTOS, M. L. D.; CASTRO, M. R. A.; SIQUEIRA, M.C.D. Construir textos orais e escritos com alunos com dificuldades motoras graves inseridos no ensino público- um desafio. In: NUNES, L.R.O.P.; PELOSI, M.B.; GOMES, M.R. *Um retrato da comunicação alternativa no Brasil: relato de pesquisas e experiências, volume II*. Rio de Janeiro: 4 Pontos Estúdio Gráfico e Papéis, p.199-203, 2007.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Tradução de Luís Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2004.

BAXTER, S. et al. Speech and language therapists and teachers working together: Exploring the issues. *Child Language Teaching and Therapy* 25,2 (2009); pp. 215–234

BERSCH, R. Tecnologia assistiva e educação inclusiva. In: *Ensaio Pedagógicos*. Brasília: SEESP/MEC, 2006, p. 89-94.

BERSCH, R. Tecnologia Assistiva: recursos e serviços In: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E. C. (Org.). *Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa*. 1ª ed. São Paulo: MEMNON Edições Científicas, 2009, v.1, p. 181-187.

BERSCH, R. et al. A comunicação aumentativa e alternativa como instrumento facilitador em oficinas de terapia ocupacional e psicopedagogia. In: NUNES, L.R.O.P.; PELOSI, M.B.; GOMES, M.R. (Orgs). *Um retrato da comunicação alternativa no Brasil*. Rio de Janeiro: 4 Pontos Estúdio Gráfico e Papéis, v.2, p.277-286, 2007.

BERTOLI, G. R. V.; SUZUKI, H. S.; CONCEIÇÃO, M. S. B. Oficina de estória. . In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA 3., 2009, São Paulo. *Anais...*São Paulo: ABPEE, 2009. 1CD-ROM. ISSN: 21759383.

BESIO, S. An Italian research project to study the play of children with motor disabilities: the first year of activity. *Disability and Rehabilitation*, v. 24, n.1, 2002, p. 72-79.

BEUKELMAN, D. R.; MIRENDA, P. *Augmentative & Alternative communication: supporting children & adults with complex communication needs*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing, 2007.

BEVILACQUA, M.; RAMOS, C.; CHAMLIAN, T. Relato de caso: a comunicação suplementar e/ou alternativa como meio de inclusão de alunos com dificuldades comunicativas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA, 2., 2007, Campinas. *Anais de resumos e trabalhos completos...* Campinas: Gráfica Central de Campinas, 2007. 1 CD-ROM. ISBN: 978-85-99643-12-9.

BESERRA, C. R. G.; RODRIGUES, J. P. Gêneros orais na sala de alfabetização: parlendas. *Educação & Docência*, Ano 1, Número 1 – jan/juN, p. 63 – 73, 2010.

BINGER, C., KENT-WALSH, J., BERENS, J., DEL CAMPO, S., RIVERA, D. Teaching Latino parents to support the multi-symbol message productions of their children who require AAC. *Augmentative and Alternative Communication*, v.24, p.323–338, 2008.

BINGER, C.; KENT-WALSH, J.; EWING, C.; TAYLOR, S. Teaching Educational Assistants to Facilitate the Multisymbol Message Productions of Young Students Who Require Augmentative and Alternative Communication. *American Journal of Speech-Language Pathology*, v. 19, p. 108–120, 2010

BRACIALLI et al. Influencia do assento da cadeira adaptada na execução de uma tarefa de manuseio. *Revista Brasileira de Educação Especial*. Marília: ABPEE, v. 1, n.14, p. 141 –154, 2008. Quadrimestral.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Parâmetros Curriculares Nacionais: Adaptações Curriculares, 1998.

_____. *Decreto nº 3298*. 24 de outubro de 1989. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/seesp/Ftp/legis/d3298.pdf>>. Acesso em: 15 de agosto de 2003.

_____. Congresso Nacional. *Constituição da República Federativa do Brasil*. 5 de outubro de 1988. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/Internet/cf/Constituição.pdf>>. Acesso em: 15 de agosto de 2003.

_____. *Lei de diretrizes e bases da educação nacional*. Lei nº 9.394/96. de 20 de dezembro 1996. Disponível em: <<http://www.rebidia.org.br/seesp/dadps.html>>. Acesso em: 20 fev. 2010.

_____. *Plano Nacional de Educação*. Lei nº 10.172 de 09 de janeiro de 2001. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/acs/pdf/pne.pdf>>. Acesso em 15 de agosto de 2003.

_____: Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004 – DOU de 03/12/2004. http://www.planalto.gov.br/ccivil/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em 11 de novembro 2008.

_____. Sala de Recursos Multifuncionais: espaços para o Atendimento Educacional Especializado. Brasília: MEC/SEESP, 2006.

_____. Atendimento Educacional Especializado – Deficiência Física. Brasília: MEC/SEESP/SEED, 2007.

BUENO, J. G. S. A educação inclusiva e as novas exigências para a formação de professores: algumas considerações. In: BICUDO, M. A. V.; SILVA, C.A. (Org). *Formação do educador e avaliação educacional: formação inicial e contínua*. São Paulo: Editora Unesp, v.2, 1999.

CAPELLINI, V. L. M. F. *Avaliação das possibilidades do ensino colaborativo no processo de inclusão escolar do aluno com deficiência mental*. 2005. Tese (Doutorado em Educação Especial) - Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2005.

CAPOVILLA, F. C.; et al. Recursos tecnológicos para inclusão escolar de paralisados cerebrais e surdos. In: CAPOVILLA, F. C.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, C. (Org.), *Tecnologia em (Re) habilitação Cognitiva: uma perspectiva multidisciplinar*. São Paulo: EDUNISC, p. 388-394, 1998.

CAPOVILLA, F. C. Comunicação alternativa: modelos teóricos e tecnológicos, filosofia educacional e prática clínica. In: CARRARA, K. *Educação, Universidade e Pesquisa*. Marília: Unesp Marília Publicações, p. 170-210, 2001.

CARD, R.; DODD, B. The Phonological Awareness Abilities of Children with Cerebral Palsy who do not Speak. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 22, n. 3, p. 149-159, 2006.

CARROLL, J. M.; SNOWLING, M. J. Language and phonological skills in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 45, n. 3, p. 631-640, 2004.

CAT- Comitê de Ajudas Técnicas. Ata da Reunião VII, de dezembro de 2007 do Comitê de Ajudas Técnicas. Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (CORDE/SEDH/PR), 2007. Disponível em: <<http://www.mj.gov.br/corde/comite.asp>> Acesso em: 16 maio. 2010.

CERVELLINI, N. H. *A musicalidade do surdo: representação e estigma*. São Paulo: Plexus editora, 2003.

CHARTIER, A. M. *Ler e escrever: entrando no mundo da escrita*. Porto Alegre: Artes e Médicas, 1996.

CHAVES, A.; SOUZA, I.; OLIVEIRA, A. I. Perspectiva da comunicação suplementar e/ou alternativa para a inclusão escolar: um estudo de caso. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA, 2., 2007, Campinas. *Anais de resumos e trabalhos completos...* Campinas: Gráfica Central de Campinas, 2007. 1 CD-ROM. ISBN: 978-85-99643-12-9.

CLARK, R. (1984). A close look at the standard Rebus system and Blissymbolics. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 9, 37-48.

CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. Resolução CFFa nº 348, de 03 de maio de 2007. Dispõe sobre a reedição do Documento Oficial 1, que passa a denominar-se "Áreas de Competência do Fonoaudiólogo no Brasil", e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.fonoaudiologia.org.br/discovirtual/pubdownload/epacfbr.pdf>>. Acesso em: 5 jan. 2010.

CORSO, A. B.; CASTRO, R. S. A implantação de um sistema de comunicação suplementar e/ou alternativa em educandos com ausência ou dificuldade de comunicação verbal no contexto escolar. . In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA 3., 2009, São Paulo. *Anais...*São Paulo: ABPEE, 2009. 1CD-ROM. ISSN: 21759383.

DANNA, M. F.; MATOS, M. A. *Ensinando observação- uma introdução*. 4ª Ed. São Paulo: Edicon, 1999.

DANELON, M. C. T. M. Introduzindo novas tecnologias na sala de aula: o embate de posturas teóricas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA, 2., 2007, Campinas. *Anais de resumos e trabalhos completos...* Campinas: Gráfica Central de Campinas, 2007. 1 CD-ROM. ISBN: 978-85-99643-12-9.

DANELON, M. C. T. M. *As interações sociais de alunos com dificuldade de comunicação oral a partir da inserção de recursos da comunicação alternativa e ampliada associada aos procedimentos do ensino naturalístico*. 2009. Tese (Doutorado em Educação)-Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2009.

DE LEMOS, C. T. G. A. Uma abordagem sócio-construtivista da aquisição da linguagem: um percurso e muitas questões. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE AQUISIÇÃO DE LINGUAGEM, 1., 1989, *Anais...* Porto Alegre: CEAAL, PUCRS, 1989. p. 1-16.

DE PAULA, R. *Desenvolvimento de um protocolo para avaliação de habilidades comunicativas de alunos não-falantes em ambiente escolar*. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação)- Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2007.

DELIBERATO, D. . Seleção, adequação e implementação de recursos alternativos e/ou suplementares de comunicação. In: PINHO, S. Z.; SAGLIETTI, J. R. C. (Org.). *Núcleo de ensino*, São Paulo: EDITORA UNESP, 2005, p. 505-519, 2005.

_____. Comunicação alternativa: recursos e procedimentos utilizados no processo de inclusão do aluno com severo distúrbio na comunicação. In: SHEILA ZAMBELLO DE PINHO; JOSE ROBERTO CORRÊA SAGLIETTI. (Org.). *Núcleo de Ensino*. São Paulo: Cultura Acadêmica, v. 1, p. 366-378, 2007.

_____. Comunicação alternativa: informações básicas para o professor. In: OLIVEIRA, A.A.S.; OMOTE, S.; GIROTO, C.R.M. (Orgs). *Inclusão escolar: as contribuições da Educação Especial*. São Paulo: Cultura Acadêmica Editora/Marília: Fundepe editora, p.233-259, 2008.

_____. Comunicação alternativa na escola: habilidades comunicativas e o ensino da leitura e escrita. In: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E.C. (Orgs). *Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa*. São Paulo: Memnon Edições Científicas, p. 235-243, 2009.

_____. *Caracterização das habilidades expressivas de um aluno usuário de comunicação alternativa durante intervenção fonoaudiológica*. 2010. 178 f. Tese de Livre-Docência – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010

DELIBERATO, D.; MANZINI, E. J. *Comunicação Alternativa: delineamento inicial para implementação do Picture Communication System (P.C.S.)*. Boletim do C.O.E.. Marília, nº 2, p. 29-39, 1997.

DELIBERATO, D.; MANZINI, E. J. Fundamentos introdutórios em comunicação suplementar e/ou alternativa. In: GENARO, K. F.; LAMÔNICA, D. A.C.; BEVILACQUA, M. C. (Orgs). *O processo de comunicação: contribuição para a formação de professores na inclusão de indivíduos com necessidades educacionais especiais*. São José dos Campos: Pulso, p.243-254, 2006.

DELIBERATO, D.; MANZINI, E. J.; SAMESHIMA, F. S. Avaliação do vocabulário funcional de dois alunos deficientes mentais para a implementação de recursos alternativos e suplementares de comunicação. In: MARQUEZINI, M. C.; ALMEIDA, M. A.; TANAKA, E. D. (Orgs), *Avaliação*. Londrina: Editora da Universidade Estadual de Londrina, p. 129-140, 2003.

DELIBERATO, D.; PAURA, A. C.; PEREIRA NETA, D. Comunicação suplementar e alternativa no contexto da música. In: NUNES, L.R.O.P.; PELOSI, M.B.; GOMES, M.R. (Orgs). *Um retrato da comunicação alternativa no Brasil*. Rio de Janeiro: 4 Pontos Estúdio Gráfico e Papéis, v.1, p.77-81, 2007.

DELIBERATO, D.; SILVA, A. N. Habilidades expressivas de alunos não falantes no reconto de histórias. In: NUNES, L. R. O. P.; PELOSI, M. B.; GOMES, M.R. (Org.). *Um retrato da comunicação alternativa no Brasil: relatos de pesquisas e experiências*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Quatro Pontos, 2007, v.1, p.66-76.

DELIBERATO, D. et al. Comunicação alternativa: recursos e procedimentos utilizados nos projetos temáticos de classes especiais. In: NUNES, L.R.O.P.; PELOSI, M.B.; GOMES, M.R. (Orgs). *Um retrato da comunicação alternativa no Brasil*. Rio de Janeiro: 4 Pontos Estúdio Gráfico e Papéis, v.2, p. 61-64, 2007.

DELIBERATO, D.; PAURA, A. C.; MASSARO, M.; RODRIGUES, V. Comunicação suplementar e ou alternativa no contexto da música: recursos e procedimentos para favorecer o processo de inclusão de alunos com deficiência. In: PINHO, S. Z.; SAGLIETTI, J. R. C. (Org.). *Livro eletrônico dos Núcleos de ensino*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008, v.1, p. 890-901.

DELIBERATO, D.; SILVEIRA, J. M. V. Capacitação de famílias e cuidadores de crianças, jovens e adultos no contexto da comunicação alternativa. CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA ISAAC-BRASIL, 3, 2009, São Paulo. *Anais...* São Paulo: ABPEE, 2009. 1 CD-ROM. ISSN:21759383.

DENARI, F. E. Formação de professores em educação especial: a ótica do GTEE 06 e do fórum paulista permanente de educação especial. In: OMOTE, S. (Org.) *Inclusão: Intenção e realidade*. Marília: Fundepe, p.61-76, 2004.

DOWNING, J. Inclusive education for high school students with severe intellectual disabilities: Supporting communication. *Augmentative and Alternative Communication*, v.21, 132–148, 2005.

DRAGER, K. D. R.; LIGHT, J. C.; CURRAN, S. J.; FALLON, K. A.; JEFFRIES, L. Z. The performance of typically developing 21/2 year-olds on dynamic display AAC technologies with different system layouts and language organization. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, v. 46, n. 1, p. 298-312, 2003.

EBBELS, E. Teaching grammar to school-aged children with specific language impairment using Shape Coding. *Child Language Teaching and Therapy*, v.23, n.1, p. 67–93, 2007.

EIKESETH, S.; JAHR, E. The UCLA reading and writing program: An evaluation of the beginning stages. *Research in Developmental Disabilities*, v. 22, p. 289–307, 2001

FAGUNDES, A. J. F. M. *Descrição, definição e registro de comportamento*. 12ª Ed. São Paulo: Edicon, 1999.

FERREIRA, G. C. Programa de educação familiar continuada em linguagem: orientações a pais de crianças com atrasos globais do desenvolvimento. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação)- Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista, Marília, 2006.

FERNANDES, A. S. A comunicação alternativa na escola especial. *Temas sobre Desenvolvimento*, v.10, n.58-9, p.85CE-88CE, 2001.

FIGUEIREDO, C. A comunicação suplementar alternativa, uma forma de expressão e organização do pensamento, favorecendo a inclusão. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA, 2., 2007, Campinas. *Anais de resumos e trabalhos*

completos... Campinas: Gráfica Central de Campinas, 2007. 1 CD-ROM. ISBN: 978-85-99643-12-9.

FONTES, M. J. O.; CARDOSO-MARTINS, C. Efeitos da leitura de histórias no desenvolvimento de linguagem de crianças de nível sócio-econômico baixo. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 17, n. 1, p. 83-94, 2004.

FOSSET, B.; MIRENDA, P. Sight word reading in children with developmental disabilities: A comparison of paired associate and picture-to-text matching instruction. *Research in Developmental Disabilities*, v.27 .p. 411–429, 2003.

FROST, L.; BONDY, A. *The picture exchange communication system (PECS) training manual*. Pyramid Education Consultants, 1996.

GARZON, R.; FRANCO, M. J.; MAIOR, I. A. C. V. CAA um caminho para a inclusão. In: NUNES, L.R.O.P.; PELOSI, M.B.; GOMES, M.R. (Orgs). *Um retrato da comunicação alternativa no Brasil*. Rio de Janeiro: 4 Pontos Estúdio Gráfico e Papéis, v.2, p.245-252, 2007.

GLENNEN, S. L. Introduction to augmentative and alternative communication. In: GLENNEN, S.L; DECOSTE, D.C (Orgs). *Handbook of augmentative and alternative communication*. San Diego: Singular, p.3-19, 1997.

GOMES, H. T.; CAMPOS, J .L. A alfabetização de usuários de CAA utilizando o computador: relato de experiência. . In: NUNES, L.R.O.P.; PELOSI, M.B.; GOMES, M.R. *Um retrato da comunicação alternativa no Brasil: relato de pesquisas e experiências*, volume II. Rio de Janeiro: 4 Pontos Estúdio Gráfico e Papéis, p.153-162, 2007.

GONÇALVES, F.; DIAS, M. G. B. B. Coerência textual: Um estudo com jovens e adultos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 16, n. 1, p. 29-40, 2003.

GRIFFIN, T. M. et al. Oral discourse in the preschool years and later literacy skill. *Fist Language*, v. 24, n. 2, p. 123-147, 2004.

GUARDA, N. S. *Caracterização dos enunciados de um aluno não-falante com paralisia cerebral durante o relato de histórias com e sem o tabuleiro de comunicação suplementar e alternativa*. 2007. 158 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2007.

HARTAS, D. Teacher and speech-language therapist collaboration: being equal and achieving a common goal. *Child Language Teaching and Therapy*, v.20, n. 1, 33–54, 2004.

HEHNER, B. *Blissymbols for use*. Toronto, Canadá: Blissymbolic Communication Institute, 1980.

HERCULIANI, C. E.; DELIBERATO, D.; MANZINI, E. J. Desenvolvimento de um software de autoria para alunos com deficiências motoras e sem a oralidade no conto e relato de histórias. In: MANZINI, E.J. et al. *Linguagem e comunicação alternativa*. Londrina: ABPEE, n. 2, p. 83- 96, 2009.

HIGGINBOTHAM, D. J. et al. Access to AAC: present, past, and future. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 23, n.3, p. 243-257, 2007.

HUNT, P. et al. Collaborative teaming to support students with augmentative and alternative communication needs in general education classrooms. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 18, n.1, p.20 – 35, 2005.

IACONO, T.; BALANDIN, S.; CUPPLES, L. Focus group discussions of literacy assessment and world wide web-based reading intervention. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 17, .n1, p. 27–36, 2001.

JOHNSON, R. M. *The picture communication symbols* (Book II). Solana Beach, CA: Mayer Johnson, 1992.

KENT-WALSH, J., & LIGHT, J. General education teachers' experiences with inclusion of students who use augmentative and alternative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 19, p. 104–124, 2003.

KENT-WALSH, J.; MCNAUGHTON, D. Communication partner instruction in AAC: Present practices and future directions. *Augmentative and Alternative Communication*, v.21, p. 195–204, 2005.

Koppenhaver, D. A. Literacy in AAC: What Should Be Written on the Envelope We Push? *Augmentative and Alternative Communication*, 16, 270-279, 2000.

KOPPENHAVER, D.A.; YODER, D.E. Classroom literacy instruction for children with severe speech and physical impairments (SSPI): What is and what might be. *Topics in Language Disorders*, v.13, n.2, p. 1-15, 1993.

KREPPNER, K. Sobre a maneira de produzir dados no estudo da interação social. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. v. 17, n 2, p.97-107. mai-ago, 2001.

KOCH, I. G. V. O texto e a construção dos sentidos. 8ª edição. São Paulo: Contexto, 2005.

KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. A coerência textual. 16ª edição. São Paulo: Contexto, 2004.

LAWS, G.; GUNN, D. Phonological memory as a predictor of language Comprehension in Down syndrome: a five-year follow-up study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* v. 45, n. 2, p 326–337, 2004.

LEBEL, T.; OLSHTAIN, E.; WEISS, P.L. Teaching Teachers About Augmentative and Alternative Communication: Opportunities and Challenges of a Web-Based Course. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 13, n.2, p.117-124, 1997.

LIGHT, J.; SMITH, A. K. Home literacy experiences of preschoolers who use AAC systems and of their nondisabled peers. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 9, n. 1, p. 10-25, 1993.

LIMA, C. S. *Eficácia de um programa de comunicação alternativa aplicado a grupos de escolares com deficiência intelectual*. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação Especial)-Universidade Federal de São Carlos, 2008.

LOCKE, P.A.; MIRENDA, P. Roles and responsibilities of special education teachers serving on teams delivering AAC services. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 8., n.3 ,p. 200 – 214, 1992.

LOURO, V. S. et al *Educação musical e deficiência: propostas pedagógicas*. Viviane dos Santos Louro, Luís Garcia Alonso, Alex Ferreira de Andrade. São José dos Campos, SP: Ed. do autor, 2006.

MCNAUGHTON, S.; LINDSAY, P. Approaching Literacy with AAC Graphics. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 11. n. 4, p. 212-228, 1995.

MACAGNANI, C. et al. Implementação de recursos de comunicação alternativa em uma classe especial para alunos deficientes pré-escolares. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA, 2., 2007, Campinas. *Anais de resumos e trabalhos completos...* Campinas: Gráfica Central de Campinas, 2007. 1 CD-ROM. ISBN: 978-85-99643-12-9.

MAHARAJ, S. *Pictogram ideogram communication*. Canadá: The George Reed Foundation for the handicapped, 1980.

MANZANO, E.S. *Principios de educación especial*. Madrid: Editorial CCS, 2001.

MANZINI, E. J. Conceitos básicos em comunicação alternativa e suplementar: In: CARRARA, K. (Org). *Educação, Universidade e Pesquisa*. Marília: Unesp-Marília-Publicações, São Paulo: Fapesp, p.161-178, 2001.

MANZINI, E. J. Tecnologia assistiva para educação: recursos pedagógicos adaptados. In: *Ensaio pedagógicos: construindo escolas inclusivas*. Brasília: SEESP/MEC, p. 82-86, 2005.

MANZINI, E. J.; DELIBERATO, D. *Portal de ajudas técnicas para a educação: equipamento e material pedagógico para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física – recursos para a comunicação alternativa*. Brasília: Mec/Secretaria de Educação Especial, 2004. Fascículo 2.

MANZINI, M. G. et al . Adaptação das atividades escolares por meio da comunicação suplementar e alternativa. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA 3., 2009, São Paulo. *Anais...*São Paulo: ABPEE, 2009. 1CD-ROM. ISSN: 21759383.

MASSARO, M. et al. Adaptação das tarefas acadêmicas por meio dos recursos de comunicação alternativa e/ou suplementar. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA, 2., 2007, Campinas. *Anais de resumos e trabalhos completos...* Campinas: Gráfica Central de Campinas, 2007. 1 CD-ROM. ISBN: 978-85-99643-12-9.

MATA, L. Era uma vez... *Análise Psicológica*, v.1, n. 22, p. 95-108, 2004.

MAUAD, A. M. Fotografia e história: possibilidades de análise. In: CIAVATTA, M.; ALVES, N. *A leitura de imagens na pesquisa social: história, comunicação e educação*. São Paulo: Cortez; p.136, 2004.

MAYER-JONHSON, R. The Picture communication symbols P.C.S. *Software Boardmaker*. Porto Alegre: Clik Tecnologia Assistiva, 2004.

MELLO, M. I. T. *Concepções acerca da deficiência física: estudo realizado com uma comunidade escolar*, 1999. Dissertação de Mestrado-Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 1999.

MENEZES, C.; MARQUES, J.; SÁ, J. 2007. O uso da comunicação suplementar e/ou alternativa em escolas especiais de Belo Horizonte. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA, 2., 2007, Campinas. *Anais de resumos e trabalhos completos...* Campinas: Gráfica Central de Campinas, 2007. 1 CD-ROM. ISBN: 978-85-99643-12-9.

MERWE, E. V. de; ROSE, J.; MORPHOSHO, M. Transdisciplinary intervention for people with severe disabilities. *International Society for Augmentative and Alternative Communication*. Washington, v. 2, n.6, p. 78 - 80, ago, 2000.

MIKE, D.G. Literacy and cerebral palsy: Factors influencing literacy learning in a self-contained setting. *Journal of Literacy Research*, v. 27, p. 627-642, 1995.

MILLAR, D. C.; LIGHT, J. C.; MCNAUGHTON, D. B. The Effect of Direct Instruction and Writer's Workshop on the Early Writing Skills of Children Who Use Augmentative and Alternative Communication. *Augmentative and Alternative Communication*, v.20, n. 3, p. 164–178, 2004.

MIRENDA, P. He's not really a reader. . .': Perspectives on supporting literacy development in individuals with autism. *Topics in Language Disorders*, v. 23, p. 271–282, 2003.

MOREIRA, E. C. Comunicação alternativa e suplementar: as oportunidades da inclusão. *Temas sobre Desenvolvimento*, v.10, n.58-9, p. 69CE- 74CE, 2001.

MUNIZ, F. B. *Narrativa de um aluno com paralisia cerebral por meio do uso de recursos e estratégias de comunicação suplementar*. 2004. 121 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2004.

NOHAMA, P.; MATIAS, D. H.; JORDAN, M. Comunicação alternativa e ampliada para o brasileiro. In: In: MANZINI, E.J. et al. *Linguagem e comunicação alternativa*. Londrina: ABPEE, n. 2, p. 29-45, 2009.

NUNES, L. R. d'O. de P. A comunicação alternativa para portadores de distúrbios da fala e da comunicação. In: MARQUEZINE; M.C.; ALMEIDA, M.A.; TANAKA, E. D. O. (Orgs.). *Perspectivas multidisciplinares em Educação Especial II*. Londrina: EDUEL, 2001.

_____. Linguagem e Comunicação Alternativa: uma introdução. In: NUNES, L. R. d'O de P. (Org.). *Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educativas especiais*. Rio de Janeiro: Dunya, p 1-14, 2003a.

_____. Modelos teóricos na comunicação alternativa e ampliada. In: NUNES, L. R. d'O de P. (Orgs.). *Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educativas especiais*. Rio de Janeiro: Dunya, p. 15-48, 2003b.

NUNES, L. R. O. P. et al. Narrativas sobre fotos e vídeos e narrativas livres através de sistema gráfico de Comunicação Alternativa. 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. 143-169.

NUNES, L. R. O. P. et al. O emprego de tipos diversos de pranchas de comunicação alternativa em sala de aula. In: MANZINI, E.J. et al. *Linguagem e comunicação alternativa*. Londrina: ABPEE, n. 2, p. 9-18, 2009.

OLIVEIRA, M. M. N .S.; NUNES, L. R. O. P. Efeitos da comunicação alternativa em alunos com deficiência múltipla em ambiente escolar. In: NUNES, L.R.O.P.; PELOSI, M.B.; GOMES, M.R. (Orgs). *Um retrato da comunicação alternativa no Brasil*. Rio de Janeiro: 4 Pontos Estúdio Gráfico e Papéis, v.1, p.181-193, 2007.

ORLANDO FILHO, R.O. et al. O Uso do Software Comunique como recurso tecnológico no processo de ensino e aprendizagem de aluno(s) com paralisia cerebral. *Novas tecnologias na Educação*, v. 4 n. 2, p. 1-9, 2006.

OSHIRO, R. Comunicação suplementar e/ou alternativa no contexto da música: recursos e procedimentos para favorecer o processo de inclusão de alunos deficientes. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA, 2., 2007, Campinas. *Anais de resumos e trabalhos completos...* Campinas: Gráfica Central de Campinas, 2007. 1 CD-ROM. ISBN: 978-85-99643-12-9.

OTTEM, E. Use of Pictographic-Articulatory Symbols to Promote Alphabetic Reading in a Language-Impaired Boy: Case Study. . *Augmentative and Alternative Communication*, v.17, n.1,p. 52-60, 2001.

PAIXÃO, E. C. P. O uso da prancha temática na escola regular possibilidade ou um bicho de sete cabeças? In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA 3., 2009, São Paulo. *Anais...*São Paulo: ABPEE, 2009. 1CD-ROM. ISSN: 21759383.

PARADICE, R. et al. Developing successful collaborative working practices for children with speech and language difficulties: a pilot study. *Child Language Teaching and Therapy*, v. 23, n. 2, p. 223–236, 2007.

PATEL, R.; KHAMIS-DAKWAR, R. An AAC Training Program for Special Education Teachers: A Case Study of Palestinian Arab Teachers in Israel. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 21, n. 3, p. 205-217, 2005

PAULA, K. M. P.; ENUMO, S. R. F.; TURINI, F. A. A implementação de um sistema de comunicação alternativa para criança com deficiência mental severa. In: NUNES, L.R.O.P.; PELOSI, M.B.; GOMES, M.R. (Orgs). *Um retrato da comunicação alternativa no Brasil*. Rio de Janeiro: 4 Pontos Estúdio Gráfico e Papéis, v.1, p.143-147, 2007.

PAURA, A.C. *Estudo de vocábulos para a proposta de instrumento de avaliação do vocabulário de crianças não-oralizadas*, 2009. Tese (Doutorado em Educação)- Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista, Marília, 2005.

PAURA, A. C.; DELIBERATO, D. Comunicação alternativa e/ou suplementar como recurso de apoio no ensino do conteúdo pedagógico de criança incluída. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA ISAAC BRASIL 2., 2007, Campinas. *Anais...* Campinas: UNICAMP, 2007. 1 CD-ROM.

PELOSI, M. B. As Contribuições Da Comunicação Alternativa No Processo De Inclusão Escolar De Uma Criança Com Disfunção Neuromotora. In: *Tecnologia em (Re)Habilitação Cognitiva – Um novo olhar para avaliação e intervenção*. Ed. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, p. 303-312, 2002.

PELOSI, M. B. A comunicação alternativa e ampliada nas escolas do Rio de Janeiro. In: NUNES, L. R. P. (Org.) *Comunicação alternativa: favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educativas especiais*. Rio de Janeiro: Dunya, p.63-75, 2003.

_____. *Inclusão e Tecnologia Assistiva*. 2008. Volumes I e II, 303f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

_____. Tecnologias em comunicação alternativa sob o enfoque da terapia ocupacional. In: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E. C. (Org.). *Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa*. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009. p. 163-173.

PELOSI, M. B. A. et al. O centro de terapia ocupacional do Rio de Janeiro como centro de referência na área da comunicação alternativa. In: NUNES, L.R.O.P.; PELOSI, M.B.; GOMES, M.R. (Orgs). *Um retrato da comunicação alternativa no Brasil*. Rio de Janeiro: 4 Pontos Estúdio Gráfico e Papéis, v.2, p.234-238, 2007.

PELOSI MB; NUNES LROP. Formação em serviço de profissionais da saúde na área de tecnologia assistiva: O papel do terapeuta ocupacional. *Rev Bras Crescimento Desenvol Hum*.v. 19,n.3, p. 435-444, 2009.

PERRONI, M. C. *O desenvolvimento do discurso narrativo*. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

PONSONI, A. *Comunicação suplementar e alternativa no discurso narrativo do aluno com paralisia cerebral*, 2010. Dissertação (Mestrado em Educação)- Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.

PONSONI, A.; DELIBERATO, D. Comunicação suplementar e alternativa nas habilidades comunicativas de uma criança com paralisia cerebral. In: MANZINI, E. J.; MARQUEZINI, M. C.; TANAKA, E.D.O.; FUJISAWA, D.S.; BUSTO, R.M. (Org.). *Linguagem e comunicação alternativa: Série estudos multidisciplinares de educação especial*. 1ª ed. Londrina: ABPEE, 2009, v.1, p. 113-125.

PONSONI, A. et al. Equipe multiprofissional na implementação de recursos de comunicação suplementar e alternativa com alunos com deficiência. MANZINI, E.J. et al. *Linguagem e comunicação alternativa*. Londrina: ABPEE, n. 2, p. 63-70, 2009.

REGANHAM, W. G. Recurso e estratégia para o ensino de alunos com deficiências: percepção de professores. Dissertação (mestrado) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2006.

REILY, L. H. Sistemas de Comunicação suplementar e alternativa. IN: REILY, L. H. *Escola Inclusiva: linguagem e mediação*. Campinas: Papyrus, (Série Educação Especial), p. 67-88, 2004.

RICHARDSON, R.J. (org.) *Pesquisa Social*. São Paulo: Atlas, 1985.

ROBBINS, C.; EHRI, L. C. Reading story to kindergartens helps them learn new vocabulary words. *Journal of Educational Psychology*, v. 86, p. 54-64, 1994.

ROCHA, A. N. D. *Processo de prescrição e confecção de recursos de tecnologia assistiva para educação infantil*, 2010. Dissertação (Mestrado em Educação)- Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.

ROJAS, J. E. A. O indivisível e o divisível na história oral. In: MARTINELLI, M. L. *Pesquisa qualitativa: um instigante desafio*. São Paulo: Veras, 1999. p. 87-94.

ROSENHOUSE, J. et al. Interactive reading aloud to Israel first graders: its contribution to literacy development. *Reading Research Quarterly*, v. 32, p. 168-183, 1997.

ROSSEL, C.; BASIL, C. Sistemas de sinais manuais e gráficos: características e critérios de uso. SORO-CAMATS, E. In: ALMIRALL, C. B.; SORO-CAMATS, E.; BULTÓ, C. R. (Org.). *Sistemas de sinais e ajudas técnicas para a comunicação alternativa e a escrita: princípios teóricos e aplicações*. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2003. p. 07-21.

ROTHSCHILD, N.; NORRIS, L. *Augmentative and alternative communication: management of severe communication disorders in children and adults*. Brazil: Workshop, 2001.

SADLER, J. Knowledge, attitudes and beliefs of the mainstream teachers of children with a preschool diagnosis of speech/language impairment. *Child Language Teaching and Therapy* v. 21, 147–63, 2005.

SADER, R.C.M. Dificuldades para um usuário de comunicação alternativa em universidade: relato de caso. *Temas sobre Desenvolvimento*, v.10, n. 58-9, p. 75CE-78CE, 2001.

SAMESHIMA, F.S. et al. Comunicação alternativa e suplementar no ensino fundamental: adaptações das atividades pedagógicas de um aluno com deficiência física. In: CONGRESSO BRASILEIRO MULTIDISCIPLINAR DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 4, 2007, Londrina. *Anais...* Londrina: ABPEE, 2007. 1 CD-ROM. ISBN: 978-85-99643-11-2.

SAMESHIMA, F.S. et al. Comunicação alternativa e suplementar no ensino fundamental: adaptações das atividades pedagógicas de um aluno com deficiência física. In: MANZINI, E.J. et al. *Linguagem e comunicação alternativa*. Londrina: ABPEE, n. 2, p. 71-81, 2009.

SAMESHIMA, F. S.; RODRIGUES, I. B.; DELIBERATO, D. A parceria entre especialistas, professor e família no processo de implementação da comunicação alternativa: uma condição necessária. CONGRESSO BRASILEIRO MULTIDISCIPLINAR DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 5, 2009, Londrina. *Anais...* Londrina: ABPEE, 2009. 1 CD-ROM. ISSN: 2175-960X.

SAMESHIMA, F.; DELIBERATO, D. Trabalho colaborativo entre as áreas da saúde e educação para a inclusão de um aluno com deficiência. CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 4, 2010, São Carlos. *Anais...* São Carlos: ABPEE, 2010. 1 CD-ROM. ISSN: 19842279.

SANDBERG, A.D. Reading and Spelling, Phonological Awareness, and Working Memory in Children with Severe Speech Impairments: A Longitudinal Study. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 17, n. 1, p. 11-26, 2001

SANTAROSA, C.C. Procedimentos utilizados para a implementação de recursos de comunicação suplementar e/ou alternativa no contexto acadêmico. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA, 2., 2007, Campinas. *Anais de*

resumos e trabalhos completos... Campinas: Gráfica Central de Campinas, 2007. 1 CD-ROM. ISBN: 978-85-99643-12-9.

SANTOS, M. R. *Referencial curricular nacional para a educação infantil: estratégias e orientações para a educação de crianças com necessidades educacionais especiais*. Brasília: MEC, 2000.

SANTOS, T.; MENDES, E. G. O efeito da tutoria de colegas sobre o desempenho de alunos com deficiência em classes inclusivas. *Revista "Educação Especial"* n. 32, p. 211-224, 2008.

SCHIRMER, C. 2007 Oficina de introdução ao tema da comunicação alternativa em classes regulares de ensino. CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA, 2, 2007, Campinas. *Anais de resumos e trabalhos completos...* Campinas: Editora Unicamp, 2009. 1 CD-ROM. ISBN: 978-85-99643-12-9.

SCHLOSSER, R.; ROTHSCHILD, N. Augmentative and alternative communication for persons with developmental disorders. *Temas sobre desenvolvimento*, v.10, n. 58-59, p. 6CE-17CE, 2001).

SEABRA, A. G. Alfabetização, distúrbios de fala e comunicação alternativa: características e instrumentos para avaliação e intervenção. In: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E.C. (Orgs). *Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa*. São Paulo: Memnon Edições Científicas, p. 217-225, 2009.

SÉNÉCHAL, M.; LeFÉVRE, J. Parental involvement in the development of children's reading skill: a five-year longitudinal study. *Child Development*, v. 73, n. 2, p. 445-460, 2002.

SILVA, A. D. *Ponto de vista dos professores de educação especial a respeito da atuação e da formação do educador, relacionando ao contexto da comunicação*. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação)- Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista, Marília, 2005.

SILVA, S. M. M.; BALDRIGHI, S. E. Z. M.; LAMÔNICA, D. A. C. Aplicação de procedimentos de comunicação alternativa na escola especial para indivíduo com paralisia

cerebral não falante: estudo de caso. In: NUNES, L.R.O.P.; PELOSI, M.B.; GOMES, M.R. (Orgs). *Um retrato da comunicação alternativa no Brasil*. Rio de Janeiro: 4 Pontos Estúdio Gráfico e Papéis, v.1, p. 327-336, 2007.

SMITH, M. *Literacy and Augmentative and Alternative Communication*. London: Elsevier Academic Press, 2005.

SMITH, V. H. Narrativas e desenvolvimento da imaginação: Ludicidade e Linguagem. *Ciências e Letras*, v. 43, p. 125-139, 2008.

SONNENMEIER, R.M.; MCSHEEHAN, M.; JORGENSEN, C.M. A Case Study of Team Supports for a Student with Autism's Communication and Engagement within the General Education Curriculum: Preliminary Report of the Beyond Access Model. *Augmentative and Alternative Communication*, v.21, n. 2, p.101-115, 2005.

SORO-CAMATS, E. Uso de ajudas técnicas para a comunicação, o jogo, a mobilidade e o controle do meio: uma abordagem habilitadora. In: ALMIRALL, C. B.; SORO-CAMATS, E.; BULTÓ, C. R. (Org.). *Sistemas de sinais e ajudas técnicas para a comunicação alternativa e a escrita: princípios teóricos e aplicações*. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2003. p. 23-41.

SOTO, G. Special education teacher attitudes toward AAC: Preliminary survey. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 13, n 3, p. 186 – 197, 1997.

SOTO, G. et al. professional skills for serving students who use aac in general education classrooms: a team perspective. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, v. 32, p. 51–56, 2001.

SOTO, G.; YU, B.; KELSO, J. Effectiveness of multifaceted narrative intervention on the stories told by a 12-year-old girl who use AAC. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 24, n. 1, p. 76-87, 2008.

SOTO, G.; YU, B.; HENNEBERRY, S. Supporting the development of narrative skills of an eight-year-old child who uses an augmentative and alternative communication device. *Child Language Teaching and Therapy*, v. 23, n. 1, p. 27-45, 2007.

SOUZA, V.L.V. *Caracterização da comunicação alternativa: um estudo entre alunos com deficiência física em escolas de uma região do município do Rio de Janeiro*, 2000. Dissertação (Mestrado em Educação)- Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

SPINILLO, A. G.; MARTINS, R. A. Uma análise da produção de histórias coerentes por crianças. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 10, n. 2, p. 219-248, 1997.

TERZI, S. B. *A construção da leitura: uma experiência com crianças de meios iletrados*. Campinas: Pontes, 1995.

THIERS, V. de O. Comunicação alternativa em paralisia cerebral: avaliação de iconicidade de símbolos picto-ideográficos e de variáveis de controle de busca a símbolos Bliss em tabuleiros de comunicação, 1995. Dissertação (Mestrado)- Instituto de Psicologia, Departamento de Psicologia Experimentak, Universidade de São Paulo, 1995.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1992.

UNESCO- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. Declaração de Salamanca: sobre princípios, políticas e práticas em Educação especial. 10 de junho de 1994. Disponível em: <<http://www.educacaoonline.pro.br/>>. Acesso em: 15 de out. de 2003.

VALLE, M. H. F.; GUEDES, T. R. Habilidades e competências do professor frente à inclusão. In: NUNES SOBRINHO, F. d'O P. N. (Org.). *Inclusão educacional: pesquisas e interfaces*. Rio de Janeiro: Livre Expressão, p. 42-61, 2003.

VANDERVELDEN, M.C.; SIEGEL, L.S. Phonological Processing in Written Word Learning: Assessment for Children Who Use Augmentative and Alternative Communication. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 17 ,n.1, p. 37-51, 2001.

VIVIANE, M.D. História de inclusão: vencendo pela persistência. *Temas sobre desenvolvimento*, v.10, n. 58-9, p. 59CE-64CE, 2001.

VON TETZCHNER, S. Enunciado de múltiplos símbolos no desenvolvimento da linguagem gráfica. 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. 171-201.

VON TETZCHNER, S.; GROVE, N. The development of alternative forms. In: VON TETZCHNER, S.; GROVE, N. (Org). *Augmentative and alternative development issues*, Londres: Whurr, p. 1-27, 2003.

VON TETZCHNER, S.; MARTINSEN, H. Competências de conversação. In: VON TETZCHNER, S.; MARTINSEN, H. *Introdução à comunicação aumentativa e alternativa*. Porto: Porto Editora, p. 235-259, 2000.

VON TETZCHNER, S. et al. Inclusão de crianças em educação pré-escolar regular utilizando comunicação suplementar e alternativa. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v.11, n. 2, p. 151-184, 2005.

VON TETZCHNER, S. Suporte ao desenvolvimento da comunicação suplementar e alternativa. In: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E. C. (Org.). *Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa*. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009. p. 14-27.

VON TETZCHNER, S.; MARTINSEN, H. *Introdução a comunicação alternativa*. Portugal: Porto Editora, 2000.

ZANATA, E. M. *Planejamento de práticas pedagógicas inclusivas para alunos surdos numa perspectiva colaborativa*. 2004. Tese (Doutorado em Educação Especial) - Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2005.

ZAPATA, A.B. A comunicação como fator relevante para a viabilização da inclusão. *Temas sobre desenvolvimento*, v.10, n.58-9. p. 65CE-68CE, 2001.

ZAPOROSZENKO, A.; ALENCAR, G. A. R. *COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E PARALISIA CEREBRAL*: recursos didáticos e de expressão. Secretaria de estado da educação superintendência da educação universidade estadual de Maringá programa de desenvolvimento educacional, 2008.

YODER, D. E. Having my say. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 17. n. 1, p. 2–10, 2001.

WALLER, A. et al. Communication Access to conversational narrative. *Top. Lang. Disorders*, v. 26, n. 3, p. 221-239, 2006.

WALTER, C. C. F. Avaliação de um programa de comunicação alternativa e ampliada aplicado por mães de adolescentes com autismo. 2006. Tese (Doutorado em Educação Especial)- Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006.

WOLFF, L.; NAKANO, R. 2007. Assessoria fonoaudiológica e capacitação de professores de escolas da rede municipal, com o sistema de comunicação PCS. CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA, 2, 2007, Campinas. *Anais de resumos e trabalhos completos...* Campinas: Editora Unicamp, 2009. 1 CD-ROM. ISBN: 978-85-99643-12-9.

WREN, Y.; ROULSTONE, S.; PARKHOUSE, J.; HALL, B. A model for a mainstream school-based speech and language therapy service. *Child Language Teaching and Therapy* v. 17, p. 108–26, 2001.

ANEXO



Unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
Fone: (0xx 14) 3402-1346
Fax: (0xx14) 3422-1302
www.marilia.unesp.br/cep
e-mail: cep@marilia.unesp.br

PARECER DO PROJETO N° 2381/2008

IDENTIFICAÇÃO

1. Título do Projeto: COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA COMO RECURSO FACILITADOR PARA O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DO ALUNO COM DEFICIÊNCIA
2. Pesquisador Responsável: Débora Deliberato/Fabiana Sayuri Sameshima
3. Instituição do Pesquisador: Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista – Campus de Marília
4. Apresentação ao CEP: 30/06/2008
5. Apresentar relatório em: Semestralmente durante a realização da pesquisa.

OBJETIVOS

Implementar recursos e estratégias pedagógicas adaptadas por meio da comunicação alternativa no processo de aprendizagem do aluno deficiente no ensino fundamental. Desenvolver um manual de orientação que propicie ao professor adaptar recursos e atividades em sala de aula para favorecer a aprendizagem de alunos deficientes com comprometimento na linguagem oral.

SUMÁRIO DO PROJETO

Os objetivos desta pesquisa são implementar recursos e estratégias pedagógicas adaptadas por meio da comunicação alternativa no processo de aprendizagem do aluno deficiente no ensino fundamental e desenvolver um manual de orientação que propicie ao professor adaptar recursos e atividades em sala de aula para favorecer a aprendizagem de alunos deficientes com comprometimento na linguagem oral. O procedimento de coleta de dados desta pesquisa será dividido em três etapas. Na primeira etapa do projeto serão realizados encontros semanais com a participação da família e professor do sujeito participante. Nestes encontros serão discutidas as habilidades e necessidades do aluno para realizar as devidas adaptações do conteúdo das atividades pedagógicas do planejamento do professor. Esses encontros serão gravados para posterior análise. Na segunda etapa serão realizadas filmagens dos alunos em sala de aula, para observar o desempenho do aluno perante as atividades adaptadas. Na terceira etapa será desenvolvido um manual de orientação para propiciar ao professor adaptar recursos e atividades para favorecer a aprendizagem do aluno deficiente em sala de aula. Para a análise dos dados serão transcritas na íntegra as gravações das orientações quinzenais e das filmagens. Serão selecionadas as unidades significativas para estabelecer um sistema de categorias de análise.

COMENTÁRIOS DO RELATOR

A proposta de pesquisa está adequadamente redigida de acordo com as normas estabelecidas pela ABNT e solicitadas por este Comitê de Ética. Tem relevância na área, pois propõe a análise e desenvolvimento de instrumentos para atender necessidades pedagógicas com crianças deficientes, favorecendo o trabalho dos educadores. O Termo de Consentimento está de acordo com o proposto na Normativa 196/96 do CEP.

PARECER FINAL

O CEP da FFC da UNESP após acatar o parecer do membro relator previamente aprovado para o presente estudo e atendendo a todos os dispositivos das resoluções 196/96 e complementares, bem como ter aprovado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido como também todos os anexos incluídos na pesquisa resolve aprovar o projeto de pesquisa supracitado.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**DATA DA REUNIÃO**

Aprovado na reunião do CEP de 17/09/2008.


Dr^a Simone Aparecida Capellini
Vice-Presidente do CEP


Prof. Dr. Tullo Vigevani
Diretor