



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Educação e Humanidades

Faculdade de Educação

Cláudia Miharu Togashi

**Currículo funcional natural: propondo práticas pedagógicas no
atendimento educacional especializado**

Rio de Janeiro

2020

Cláudia Miharu Togashi

Currículo funcional natural: propondo práticas pedagógicas no atendimento educacional especializado

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de doutora, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de Concentração: Educação Inclusiva e Processos Educacionais.

Orientadora: Prof^a Dr^a Cátia Crivelenti de Figueiredo Walter

Rio de Janeiro

2020

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CEH/A

T645	<p>Togashi, Cláudia Miharú.</p> <p>Currículo funcional natural: propondo práticas pedagógicas no atendimento educacional especializado / Cláudia Miharú Togashi. – 2020. 111 f.</p> <p>Orientadora: Cátia Crivelenti de Figueiredo Walter. Tese (Doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Educação.</p> <p>1. Educação especial – Teses. 2. Pessoas com deficiência física – Educação – Teses. 3. Currículo – Teses. I. Walter, Cátia Crivelenti de Figueiredo. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Educação. III. Título.</p>
es	CDU 37.014.53

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Cláudia Miharú Togashi

Currículo funcional natural: propondo práticas pedagógicas no atendimento educacional especializado

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de doutora, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de Concentração: Educação Inclusiva e Processos Educacionais.

Aprovada em 30 de outubro de 2020.

Banca examinadora:

Prof^a Dr^a Cátia Crivelenti de Figueiredo Walter – Orientadora
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Prof^a Dr^a Débora Regina Nunes – Examinadora Externa
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof^a Dr^a Débora Deliberato – Examinadora Externa
Universidade Estadual Paulista

Prof^a Dr^a Leila Regina d'Oliveira de Paula Nunes – Examinadora Interna
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Prof^a Dr^a Flávia Faissal – Examinadora Interna
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro

2020

DEDICATÓRIA

A todos os professores do Brasil que buscam por melhores práticas para atuarem com seus alunos.

AGRADECIMENTOS

À minha família, pela paciência e pelo apoio dados ao longo de todos esses anos de estudos. À minha mãe, aos irmãos, ao meu marido e à minha Naomi, que me deu a honra de ser sua mãe, dando mais força ainda para a realização deste trabalho. Os meus filhos de quatro patas também merecerem participar deste momento, pois foram minhas válvulas de escape quando precisava: Yuki e Aika, mamãe os ama!

Aos meus queridos colegas de estudo, do Seminário de Pesquisa, que sempre foram parceiros, ajudando mutuamente nesta caminhada acadêmica. Um abraço especial a Stefhanny, que me deu o maior apoio na reta final da escrita da tese; a Gerusa, pela parceria nas análises dos dados; a Rita, Carlinha e Eliane, pela cumplicidade ao longo desses anos.

À professora Cátia Walter, expresso minha eterna gratidão, pelos anos de orientações e contribuições para melhorar a minha formação acadêmica e profissional. Não menos importante, à professora Leila Nunes que me instruiu desde a época da graduação, quando ainda era bolsista de Iniciação Científica e sempre esteve comigo quando eu precisava.

Agradeço também à rede de ensino utilizada nesta investigação, que permitiu a realização da coleta de dados, contribuindo para estes estudos e beneficiando ambas as partes. Especialmente, às professoras e aos alunos que participaram como sujeitos, obrigada pela paciência, pelos momentos de ensinamentos e aprendizagens.

Por fim e não menos importante, deixo um agradecimento especial à instituição que me acolheu por duas semanas durante os estudos no Doutorado com os ensinamentos da aplicação do Currículo Funcional Natural na prática. Ao Centro Ann Sullivan do Brasil, em Ribeirão Preto (SP), guardo com muito carinho o tempo que passei com os alunos e profissionais envolvidos no trabalho realizado!

RESUMO

TOGASHI, Cláudia Miharú. **Currículo funcional natural:** propondo práticas pedagógicas no atendimento educacional especializado. 2020. 111 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

Uma das grandes dificuldades de realizar o atendimento pedagógico aos alunos que são público-alvo da Educação Especial é a falta de conhecimento e/ou formação continuada do professor especializado. A clientela que demanda esse atendimento é o aluno que apresenta necessidades complexas na comunicação oral, como os que tem transtorno do espectro autista, causando a este ainda mais entraves para o processo de inclusão escolar. O presente estudo teve como objetivo descrever e analisar os efeitos de um curso de formação continuada a partir do desempenho de professoras do Atendimento Educacional Especializado e seus respectivos alunos com dificuldades na comunicação oral a partir de oferta de uma formação continuada *in loco* com pressupostos filosóficos-metodológicos do Currículo Funcional Natural. A formação continuada ocorreu por meio de uma consultoria colaborativa, que utilizou o delineamento experimental de retirada como procedimentos metodológicos. Participaram duas professoras do Atendimento Educacional Especializado que atuavam em Sala de Recursos Multifuncionais de uma rede municipal de ensino do Estado do Rio de Janeiro, seus respectivos alunos sem comunicação oral funcional e a pesquisadora, que atuou como consultora. A pesquisa ocorreu nas respectivas Salas de Recursos dessas professoras, em dois bairros da zona norte de um município do Rio de Janeiro. Este estudo realizou entrevistas semiestruturadas e filmagens das sessões de formação continuada e das atuações das professoras com os alunos como coleta de dados. Houve transcrição das sessões a partir de categorias desenvolvidas baseadas no uso da Comunicação Alternativa e Ampliada e das estratégias do Currículo Funcional Natural. Os resultados apontaram para mais uso da Comunicação Alternativa e Ampliada pelas professoras como mais um recurso para auxiliar o ensino, além de ter sido uma proposta eficaz de comunicação utilizada pelos alunos não oralizados. A respeito do Currículo Funcional Natural, houve a elaboração de atividades pedagógicas voltadas para o interesse do aluno, respeitando suas individualidades e necessidades. A relação entre os participantes alunos e professoras melhorou, de acordo com algumas categorias, como resposta às solicitações das professoras, diminuição de comportamentos inadequados e a interação entre ambos. A importância de verificar práticas eficazes baseadas em evidências científicas é imprescindível para que o processo de inclusão escolar não se resuma apenas ao acesso ao ensino mas também garanta a sua aprendizagem.

Palavras-chave: Atendimento Educacional Especializado. Transtorno do espectro autista. Formação continuada. Currículo Funcional Natural.

ABSTRACT

TOGASHI, Cláudia Miharu. **Natural Functional Curriculum:** Proposing pedagogical practices in Specialized Educational Assistance. 2020. 111 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

One of the biggest difficulties in performing pedagogic services for the students who are the target public for Special Education is the lack of knowledge and/or continued education of the specialized teacher. The individual who can undergo this demand is the student that presents complex necessities in oral communication, causing even more obstacles in the process of scholastic inclusion. The objective of this study is to describe and analyze the performance of Special Education teachers and their respective students with difficulties in oral communication by offering continued education *in loco* with philosophical-methodological prerequisites from the Natural Functional Curriculum (NFC). Continued education arose by means of collaborative consulting, in which it drew from the withdrawal experimental design as a methodological procedure. The participants of the study include: two Special Education Service (SES) teachers who worked in Multifunctional Resource Rooms (MRR) from the municipal teaching network of the state of Rio de Janeiro, their respective students with oral communication issues and a researcher who acted as an advisor. The research occurred in the respective SES teachers' resource rooms, in two neighborhoods in the north zone of the city of Rio de Janeiro. Semi-structured interviews and filming were held of the continued education sessions and of the teachers' performances with the students and used as data collection. The sessions were transcribed by development categories, based on the use of Alternative and Amplified Communication (AAC) and the NFC strategies. The results pointed to the larger use of AAC by the teachers as one more resource to aid in teaching, in addition to having been an effective communication proposal utilized by the non-verbal students. In respect to NFC, there was a creation of pedagogic activities geared towards the student, respecting their individualities and necessities. The relation between the participating students and teachers improved, in line with some categories such as responding to the teachers' requests, decreasing inadequate behaviors and the interaction between the two categories. The importance of verifying effective practices based on scientific evidence is indispensable so the process of scholastic inclusion cannot be reduced only to access to education, but it must also guarantee learning.

Key words: Specialized Educational Services. Autism Spectrum Disorder. Continued education. National Functional Curriculum.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma dos procedimentos específicos da investigação	44
Figura 2 – Professora Maria e aluno Gustavo em atividade de Matemática	47
Figura 3 – Professora Mônica realizando o uso da CAA com aluno Gustavo	48
Figura 4 – Protocolo de categoria das participantes professoras	51
Figura 5 – Protocolo de categorias dos participantes alunos	55
Figura 6 – Generalização do uso da CAA para a sala de aula regular	85

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Feedbacks usados pela professora Maria.....	61
Gráfico 2 – Feedbacks usados pela professora Mônica.....	61
Gráfico 3 – Professora Maria interage com o aluno Gustavo.....	62
Gráfico 4 – Professora Mônica interage com o aluno Marcos.....	62
Gráfico 5 – Professora Maria aguarda a resposta do aluno Gustavo.....	63
Gráfico 6 – Professora Mônica aguarda a resposta do aluno Marcos.....	63
Gráfico 7 – Níveis de apoios oferecidos pela professora Maria.....	64
Gráfico 8 – Níveis de apoios oferecidos pela professora Mônica.....	64
Gráfico 9 – Uso de recursos CAA pela professora Maria.....	65
Gráfico 10 – Uso de recursos CAA pela professora Mônica.....	66
Gráfico 11 – Redirecionamento de comportamentos inadequados – professora Maria.....	67
Gráfico 12 – Redirecionamento de comportamentos inadequados – professora Mônica.....	67
Gráfico 13 – Professora Maria recebe orientações da pesquisadora.....	68
Gráfico 14 – Professora Mônica recebe orientações da pesquisadora.....	69
Gráfico 15 – Formas de comunicação de Gustavo (oral, vocal, gestual).....	70
Gráfico 16 – Formas de comunicação de Gustavo (CAA, mista).....	70
Gráfico 17 – Formas de comunicação de Marcos (oral, vocal, gestual).....	71
Gráfico 18 – Formas de comunicação de Marcos (CAA, mista).....	71
Gráfico 19 – Interações entre Gustavo e a professora Maria.....	72
Gráfico 20 – Interações entre Marcos e a professora Mônica.....	72
Gráfico 21 – Ocorrências de comportamentos inadequados de Marcos.....	73
Gráfico 22 – Atendimento de Gustavo às solicitações da professora Maria.....	74
Gráfico 23 – Atendimento de Marcos às solicitações da professora Mônica.....	74
Gráfico 24 – Interação de Gustavo com a pesquisadora.....	75
Gráfico 25 – Interação de Marcos com a pesquisadora.....	75

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Descrição das participantes Professoras de AEE	42
Quadro 2 – Descrição dos participantes alunos	42
Quadro 3 – Materiais utilizados no Estudo	43
Quadro 4 – Principais observações dos participantes na fase de Linha de Base 1	46
Quadro 5 – Atividades propostas na fase de Intervenção 1 para professora Maria.....	47
Quadro 6 – Atividades propostas na fase de Intervenção 1 para a professora Mônica	48
Quadro 7 – Atividades propostas na fase de Intervenção 2 para a professora Maria	49
Quadro 8 – Atividades propostas na fase de Intervenção 2 para a professora Mônica	50
Quadro 9 – Breve resumo das fases da coleta de dados.....	76

LISTA DE SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
APAE	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
CAA	Comunicação Alternativa e Ampliada
CFN	Currículo Funcional Natural
CRE	Coordenadoria Regional de Educação
DI	Deficiência Intelectual
DSM - V	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i>
MEC	Ministério da Educação
PC	Paralisia cerebral
PECS	<i>Picture Exchange Communication System</i>
PEI	Plano Educacional Individualizado
SRM	Sala de Recursos Multifuncionais
TA	Tecnologia Assistiva
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TEA	Transtorno do espectro autista

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	13
1	REFERENCIAL TEÓRICO	18
1.1	A formação continuada de professores	18
1.1.1	<u>Formação continuada para professores do Atendimento Educacional Especializado (AEE)</u>	19
1.1.2	<u>Consultoria colaborativa como proposta de formação continuada</u>	22
1.2	Alunos com necessidades complexas de comunicação	26
1.2.1	<u>O transtorno do espectro autista (TEA)</u>	27
1.2.2	<u>Paralisia cerebral</u>	28
1.3	Comunicação Alternativa E Ampliada	31
1.4	Currículo Funcional Natural (CFN)	35
2	MÉTODO	41
2.1	Participantes	41
2.2	Locais	43
2.3	MATERIAIS UTILIZADOS	43
2.4	Instrumentos utilizados	43
2.5	Procedimentos gerais	43
2.6	Procedimentos específicos	44
2.6.1	<u>Entrevistas semiestruturadas</u>	45
2.6.2	<u>Linha de Base 1</u>	45
2.6.3	<u>Intervenção 1</u>	46
2.6.4	<u>Linha de Base 2</u>	48
2.6.5	<u>Intervenção 2</u>	49
2.6.6	<u>Tratamento dos dados</u>	50
2.6.7	<u>Definição das categorias</u>	51
2.6.7.1	Categorias das participantes professoras	51
2.6.7.1.1	Uso de Feedbacks	52
2.6.7.1.2	Interação com o aluno	52
2.6.7.1.3	Aguarda a resposta do aluno	53
2.6.7.1.4	Tipos de apoio oferecidos na atividade	53
2.6.7.1.5	Faz uso da Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA)	54
2.6.7.1.6	Redireciona comportamentos inadequados	54
2.6.7.2	Categorias dos participantes alunos	55

3.6.7.2.1	Formas de comunicação.....	56
2.6.7.2.2	Interação com a professora.....	56
2.6.7.2.3	Comportamentos inadequados	57
2.6.7.2.4	Solicitações da professora.....	57
2.6.7.2.5	Interage com a pesquisadora	57
2.6.7.2.6	Interesse na atividade.....	58
2.6.7.2.7	Índice de fidedignidade.....	59
3	RESULTADOS	60
3.1	Resultados dos desempenhos das professoras	60
3.1.1	<u>Uso de <i>Feedbacks</i></u>	60
3.1.2	<u>Interação com o aluno</u>	62
3.1.3	<u>Aguardar a resposta do aluno</u>	63
3.1.4	Níveis de apoios oferecidos nas tarefas	64
3.1.5	Uso de cartões de CAA.....	65
3.1.6	Ignorar comportamentos inadequados e redirecionar para outra atividade	67
3.1.7	Recebe orientações da pesquisadora.....	68
3.2	Resultados dos desempenhos dos alunos	69
<u>3.2.1</u>	<u>Tipos de comunicação</u>	<u>69</u>
<u>3.2.2</u>	<u>Interação com a professora</u>	<u>72</u>
<u>3.2.3</u>	<u>Comportamentos inadequados</u>	<u>73</u>
<u>3.2.4</u>	<u>Atende às solicitações da professora</u>	<u>74</u>
<u>3.2.5</u>	<u>Interage com a pesquisadora</u>	<u>75</u>
4	DISCUSSÃO	77
4.1	Validade social	84
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
	REFERÊNCIAS	87
	APÊNDICE A – Entrevistas semiestruturadas (professoras e responsáveis dos alunos).....	97
	APÊNDICE B – Modelo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Tcle).....	100
	APÊNDICE C – Tabelas referentes ao índice de concordância dos dados do estudo	105
	ANEXO A – Apreciação do comitê de ética (Plataforma Brasil).....	107
	ANEXO B – Autorização para realização de pesquisa (Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro)	111

INTRODUÇÃO

Quando se trata de carreira profissional, pensa-se na formação inicial na qual se deve investir para dar o pontapé nos desafios a trilhar. No entanto, sabe-se também que é exigido cada vez mais o aprimoramento da profissão ao longo de sua prática, determinando sempre atualizações, novos conhecimentos e a busca pelo aperfeiçoamento específico na área de atuação.

No campo da Educação, não é diferente. Apenas a formação inicial nos cursos de Pedagogia ou de Formação de Professores parece não ser mais suficiente para garantir a eficácia da prática docente no modelo atual de Educação. O formato e o desenvolvimento dos currículos desses cursos de formação inicial mencionados “não têm mostrado inovações e avanços que permitam ao licenciado enfrentar o início de uma carreira docente com base consistente de conhecimentos” (GATTI, 2016, p. 166).

Apresentação Da Pesquisadora

Descrever um pouco da minha trajetória acadêmica em um atual período político conturbado, desacreditado (por mim) e que oferece pouquíssimo investimento e credibilidade na área acadêmica-científica se faz mais do que nunca fundamental para reforçar e sinalizar a importância e a necessidade da ciência em um país, independentemente da área do conhecimento.

O interesse em iniciar pesquisas na área da Educação Especial surgiu ainda na graduação em Pedagogia na UERJ, com o incentivo vindo de bolsas de Iniciação Científica desde o terceiro período da faculdade, fomentado pelo CNPq ou mesmo pela própria instituição de ensino. No primeiro contato com a pesquisa, com a Educação Especial e com o espaço escolar, conheci também o uso da Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA), com discussões teóricas e aplicações práticas no cotidiano escolar. A partir daí, o engajamento nessa área de conhecimento só aumentou e proporcionou também melhores práticas pedagógicas com os alunos com os quais eu comecei a ter contato, como Professor II no Município do Rio de Janeiro, cargo este que exerço até os dias atuais.

Continuando a carreira acadêmica, iniciei o Mestrado em Educação no ProPed/UERJ, investigando acerca do uso de um sistema de Comunicação Alternativa para uma criança com Transtornos do Espectro Autista (TEA) no contexto escolar (Sala de Recursos Multifuncionais e no ensino regular, em turma comum). Mais uma vez, reitero a importância do apoio financeiro

das agências de fomento às pesquisas para desenvolver o estudo. Na ocasião, a bolsa de pesquisa que obtive para a pesquisa foi da CAPES.

Atualmente, nos estudos para o Doutorado em Educação, no mesmo Programa de Pós-graduação, não somente o número de bolsas para estudantes pesquisadores diminuiu consideravelmente como também as verbas para todas as universidades públicas no Brasil, de modo geral. Por isso, resistir é preciso e seguimos nos estudos para ajudar e buscar melhores práticas para os alunos, inclusive para aqueles que são público-alvo da Educação Especial.

Na busca por respostas para auxiliar o meu cotidiano profissional e também os demais profissionais de Educação que atuam com alunos da Educação Especial, recorri a este estudo, como mais uma estratégia para efetivar a comunicação de alunos não oralizados e corroborar com práticas mais funcionais e interessantes aos alunos no ambiente das Salas de Recursos Multifuncionais.

Formação continuada: renovação da prática pedagógica

Os recém-profissionais de Educação, ao iniciarem o exercício de sua profissão, podem se deparar com inúmeros entraves que corroboram para que exista uma barreira na prática pedagógica. Por isso, torna-se imprescindível que, ao longo da docência, o professor renove suas práticas *in loco*, ressignificando o trabalho docente, por meio da formação continuada.

A esse respeito, Lima e Moura (2018) definem a formação continuada como um processo que busca permitir a construção ou a atualização de conhecimentos, além de ser um exercício reflexivo do saber e do fazer pedagógico nos espaços educativos. Ademais, a formação continuada de professores deve ser considerada um processo contínuo, possibilitando ao profissional da Educação a capacidade de desenvolver autonomia crítica e saber reflexivo de maneira construtiva e eficaz.

Concordando com o pensamento das autoras, Gatti (2016) afirma que é por meio da formação continuada que os professores buscam por novos caminhos, fundamentos e meios para aprimorar seu desempenho profissional. Além disso, é a partir dessa formação que os profissionais que atuam na Educação conseguem perceber a necessidade de continuidade nos estudos, adequando-se às mudanças sociais que são repercutidas e impactadas nos contextos sociais, buscando atualizar e renovar seu repertório de práticas e saberes relacionados à docência (NASCIMENTO; CASTRO; LEITE; LIMA, 2020).

Quando se trata de adequações às mudanças sociais, entre outros fatores que estão embutidos nessas questões, há o fator da inclusão das pessoas com deficiência no contexto

educacional. Sabe-se que até alguns anos atrás, as pessoas que possuíam algum tipo de necessidade ou condição diferenciada não frequentavam os espaços escolares, mas graças às conquistas da legislação, de mudanças de paradigmas, de direitos humanos e outros fatores, atualmente, a Educação Especial na perspectiva inclusiva é um direito das pessoas com deficiências no Brasil.

No entanto, as mudanças sociais que acontecem no espaço escolar precisam ser acompanhadas também de modificações na formação dos profissionais que vão atuar com essa nova clientela que será recebida, necessitando de mais estudos, conhecimentos e de preparo no trabalho a ser realizado a partir de suas práticas pedagógicas. Sob essa ótica, Sant'Ana (2005, p. 228) afirma que “na medida em que a orientação inclusiva implica um ensino adaptado às diferenças e às necessidades individuais, os educadores precisam estar habilitados para atuar de forma competente junto aos alunos inseridos”. Daí a relevância de desenvolver estudos e propostas de cursos de formação continuada para os professores com o olhar voltado para a Educação Especial e Inclusiva.

Oliveira (2010) reitera que atualmente já não basta apenas conhecer sobre as deficiências e suas decorrências, é necessário que os professores consigam refletir sobre o processo educativo desse público-alvo e como eles terão garantidos o acesso e a permanência nos espaços comuns, como todo cidadão tem por direito. Cabe ressaltar que a ideia não é de responsabilizar os professores pelas dificuldades no processo de inclusão escolar das pessoas com deficiência. Sabe-se que há diversos outros fatores que atrapalham a garantia do acesso e da permanência dos alunos que são público-alvo da Educação Especial, inviabilizando a aprendizagem e causando o fracasso dessa inclusão escolar.

Apesar disso, o investimento na formação continuada é fundamental para as melhores práticas pedagógicas dos professores, particularmente do professor que vai atuar diretamente com os alunos da Educação Especial, estejam eles no contexto do ensino regular ou com os professores especializados do Atendimento Educacional Especializado (AEE). Nesse sentido, Fonseca (2011) afirma que mesmo com as diferentes possibilidades de práticas pedagógicas e de ensino, a inclusão dos alunos público-alvo da Educação Especial ainda é um grande entrave e desafio para a inclusão escolar.

Além disso, observa-se uma baixa produção nacional acadêmica investigando e divulgando práticas eficazes (NUNES; SCHMIDT, 2019), baseadas em pesquisas científicas, com propostas de flexibilização e adaptações curriculares promissoras, acabando por impedir a prática de novas experiências e possibilidades para os professores que estão atuando diretamente com esses alunos. Os autores ainda explicam que, a respeito das práticas de

intervenção utilizadas em alunos com transtorno do espectro autista (TEA), por exemplo, que são desenvolvidas em centros de pesquisa, nem sempre chegam aos professores, para que possam ser aplicadas no contexto escolar.

Uma das grandes dificuldades de realizar o atendimento pedagógico aos alunos que são público-alvo da Educação Especial é a falta de conhecimento e/ou orientação em relação às questões de interação social, comportamentos e de aprendizagem. A clientela que fomenta essa demanda é o aluno que apresenta distúrbios na comunicação oral, o que lhe causa ainda mais entraves para o processo de inclusão escolar. A esse respeito, Walter, Nunes e Delgado (2010) sinalizam que há uma expressiva parcela da população que é incapaz de falar ou que possui fala insuficiente para que a comunicação seja estabelecida.

Desse modo, é de suma relevância buscar novas práticas pedagógicas, para que os alunos com dificuldades na comunicação oral matriculados no ensino comum possam, efetivamente, participar das propostas e atividades pedagógicas de forma eficaz. No entanto, para que isso ocorra, é necessário que os professores sejam constantemente capacitados e que busquem conhecimentos sobre formas alternativas e eficazes que atendam as demandas e necessidades dos alunos.

Diante disso, algumas questões acerca das práticas pedagógicas foram pensadas, a fim de nortear a investigação: a) as práticas pedagógicas atuais estão sendo suficientes para favorecer o desenvolvimento do aluno sem comunicação oral nas questões acadêmicas?; b) as atividades propostas são interessantes ao aluno e funcionais para sua vida?; c) os professores que atuam diretamente com os alunos público-alvo da Educação Especial estão sendo capacitados e orientados a trabalhar nessa perspectiva?

Mediante tais questionamentos, foi desenvolvido o presente estudo, que inicialmente foi intitulado de *Análise das atividades desenvolvidas para alunos com Transtornos do Espectro Autista nas Salas de Recursos: uma proposta de adaptações baseada no Currículo Funcional Natural* e assim aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UERJ sob o parecer número 1.979.561 e que, em seguida, alterado para o título que se encontra atualmente. Teve como objetivo descrever e analisar os efeitos de um curso de formação continuada a partir do desempenho de professoras do Atendimento Educacional Especializado e seus respectivos alunos com necessidades de comunicação complexas¹ ou que apresentam fala não funcional a partir de oferta de uma formação continuada *in loco* com pressupostos filosóficos-metodológicos do Currículo Funcional Natural.

¹ Pessoas com necessidades de comunicação complexas, cuja fala é muito limitada para atender a todas as suas necessidades de comunicação (AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION, 2018).

Para a estruturação do estudo foram elaboradas seis seções. Além desta seção introdutória, as demais seções serão brevemente descritas para facilitar a proposta de leitura e a organização do trabalho. Após as seções teóricas, será descrita a metodologia desenvolvida na pesquisa, seguindo dos resultados encontrados, a discussão e considerações finais respectivamente.

A seção dois apresentará o referencial teórico desta pesquisa e terá como discussão a formação continuada de professores de modo geral, mais abrangente, além de tratar mais especificamente no ambiente da Sala de Recursos Multifuncionais, observando o que relatam as pesquisas acerca do tema. Tratará ainda dos alunos que são público-alvo da Educação Especial e que apresentam necessidades complexas de comunicação. Serão especificados os casos de transtorno do espectro autista (TEA) e paralisia cerebral. Abordará também a Comunicação Alternativa e Ampliada, de um modo geral, como sua definição, seu uso, o que a literatura discute acerca do tema, assim como sua utilização no contexto escolar. Por fim, será analisado o Currículo Funcional Natural e as suas definições, assim como as pesquisas realizadas com essa perspectiva teórica-metodológica.

Na seção três serão pormenorizados, mais especificamente, os procedimentos da pesquisa realizada, tais como a metodologia, com a minuciosa descrição dos procedimentos metodológicos realizados. A seção quatro mostra os resultados e uma discussão sobre a temática, sendo observados os desempenhos dos participantes por duas vias: a do professor e a do aluno. Por fim, a sexta seção traz as considerações finais acerca do estudo realizado.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, serão abordados os principais encaminhamentos teóricos para embasar a pesquisa realizada, de acordo com os pressupostos que guiaram a discussão final do referido trabalho.

1.1 A formação continuada de professores

Um dos grandes entraves no ato de incluir alunos com necessidades complexas de comunicação no sistema regular de ensino é a insegurança do professor em receber esse público no seu ambiente de trabalho e não saber lidar com tal peculiaridade. No entanto, a palavra “insegurança” cabe também ser usada no plural, uma vez que não existe apenas um fator que assusta o professor, mas vários fatores envolvidos mutuamente nesse processo.

Concordando com a dificuldade de lidar com a clientela da Educação Especial, na perspectiva da educação inclusiva, Bridi (2011, p. 188) sinaliza que a falta de formação continuada faz com que emergja no cenário da Educação Especial entre os professores “o medo, a resistência e as argumentações”. Nesse sentido, a formação continuada se faz importante e necessária para o desenvolvimento profissional do professor, uma vez que a busca por novos conhecimentos favorece a sua prática pedagógica e diminui o sentimento de despreparo e de medo, podendo garantir mais segurança na atuação do aluno público-alvo da Educação Especial. Além disso, Silva, Silva e Givigi (2016, p. 6) destacam que a formação de professores é “uma ação decisiva para a efetivação das políticas de inclusão educacional e para o processo educacional pleno da pessoa com deficiência”.

Contudo, Gatti (2003) ressalva que não é tão simples pensar em melhorias ou mudanças nos conceitos e na prática docente. Para a autora, há outros fatores envolvidos que atuam diretamente na formação do profissional, descrevendo-os como uma “complexa dinâmica sociopsicológica envolvida nas relações entre conhecimento, valores, atitudes e ações (GATTI, 2003, p. 197). A autora sinaliza que as formações que visam mudar conceitos, atitudes e práticas “precisam estar engrenadas com o meio sociocultural no qual as pessoas, os profissionais, que serão abrangidos por essas ações, vivem” (GATTI, 2003, p. 197). Dessa forma, ela conclui que não basta oferecer programas formativos, com o objetivo de afetar as condições cognitivas do profissional, mas se deve também levar em conta outros fatores existentes naquela situação e em determinado contexto.

Michels e Lehmkuhl (2015), por sua vez, reiteram a importância da formação continuada na perspectiva da educação inclusiva, na garantia de formar, de fato, professores conscientes da importância do processo de incluir pessoas com deficiências, TEA e altas habilidades/superdotação e não apenas como motivações políticas. Para as autoras,

[...] a formação de professores está no centro das preocupações políticas, não para que mudanças estruturais ocorram, mas para garantir mudanças que possibilitem a manutenção das relações existentes. Formar o professor da Educação Especial para assumir a perspectiva inclusiva como a que possibilitará uma nova visão sobre as relações concretas estabelecidas com os sujeitos da Educação Especial, sem tratar de suas condições objetivas (que dizem respeito ao diagnóstico, mas principalmente às condições sociais e econômicas desses sujeitos) é a expressão da subjetivação da exclusão (MICHELS; LEHMKUHL, 2015, p. 69).

Nessa perspectiva, observa-se a importância e a necessidade de promover constantes formações e/ou capacitações para o professor ao longo de sua prática docente, uma vez que “forçar” a entrada e a permanência de alunos que são público-alvo da Educação Especial e necessitam de um olhar inclusivo nas práticas educacionais sem que as professoras se sintam minimamente capazes de atuar com eles no espaço escolar é assinar o fracasso no processo de inclusão desses alunos.

1.1.1 Formação continuada para professores do Atendimento Educacional Especializado (AEE)

Desde a criação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008), as instituições de ensino passaram a ter mais direcionamento em relação à implementação dos direitos dos alunos que são público-alvo da Educação Especial. Ao final do referido documento, é sinalizada a relevância de o professor ter um preparo para atuação na Educação Especial, a partir da sua formação inicial e continuada, a fim de garantir melhor qualidade no Atendimento Educacional Especializado. Segundo o Ministério da Educação (MEC), o AEE é um serviço da Educação Especial que “[...] identifica, elabora e organiza recursos pedagógicos e de acessibilidade, que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas” (BRASIL, 2008). Além disso, o AEE “[...] complementa e/ou suplementa a formação do aluno, visando a sua autonomia na escola e fora dela, constituindo oferta obrigatória pelos sistemas de ensino. É realizado, de preferência, nas escolas comuns, em um espaço físico denominado Sala de Recursos Multifuncionais (BRASIL, 2010).

Nesse sentido, a formação continuada para os professores do AEE se faz necessária, uma vez que é fundamental renovar as práticas pedagógicas para atender as diferentes demandas do público-alvo da Educação Especial nos espaços, tanto das Salas de Recursos multifuncionais como no ensino comum. Além disso, o professor especialista em Educação Especial necessita também de atributos e conhecimentos específicos para lidar com as demandas dos alunos e articular seus conhecimentos no processo de inclusão dos alunos no ensino regular (TOGASHI; SILVA; SCHIRMER, 2017).

Para tanto, é necessário que esteja preparado para passar pelas mais diferentes situações no seu cotidiano profissional. Schirmer, Nunes e Silva (2017) apontam, como algumas das demandas do professor que atua nas Salas de Recursos Multifuncionais, a atuação com alunos, e isso requer desse profissional conhecimentos sobre Educação Especial, exigindo do professor mais atenção em relação à sua prática. As autoras, sinalizam, ainda, que há necessidade de adaptações do espaço físico, de serviços de apoio, materiais pedagógicos adequados, dos recursos e serviços de tecnologia assistiva ou de qualquer alteração necessária para facilitar o processo de ensino e aprendizagem.

Concordando com as autoras acima, Togashi, Silva e Schirmer (2017) descrevem a formação continuada como uma das opções na melhoria da qualidade de ensino e de atuação profissional. Para as autoras,

A formação continuada é um dos fatores que contribuem para a garantia do sucesso profissional e, principalmente, dos alunos no ambiente escolar. Além da formação continuada, ressalte-se ainda que esta pode estar aliada ao desejo do professor de querer desenvolver um trabalho pedagógico de qualidade, uma vez que a capacitação visa a oferecer novos conhecimentos, atualizações de conceitos e sugestões de práticas cotidianas no contexto escolar (TOGASHI; SILVA; SCHIRMER, 2017, p. 168).

Portanto, a formação continuada de professores, de modo geral e, especificamente para os que atuam no Atendimento Educacional Especializado, numa busca por melhores práticas, é fundamental para que todos possam apresentar resultados mais promissores, tanto os professores quanto os alunos. Nesse cenário, sobretudo a formação continuada deve ser entendida como um espaço de construção de conhecimentos, havendo trocas nos diferentes saberes, repensando e refazendo a prática e as capacidades do professor.

No entanto, não basta que a discussão acerca da importância da formação de professores do AEE seja apenas teórica. É necessário ir ao campo e verificar como a implementação das propostas de ações para a Educação Inclusiva estão acontecendo, se estão acontecendo e como estão acontecendo. Por isso, percebe-se que diversos pesquisadores

também vêm acompanhando tal política, a fim de verificar o rumo da educação inclusiva no Brasil.

No estudo de Rabelo (2016), a autora implementou um programa de formação continuada baseado nas necessidades das professoras do AEE, com abordagem qualitativa, com pressupostos da pesquisa-ação-colaborativa, com uma perspectiva sócio-histórica. Participaram desse processo doze professoras de Sala de Recursos Multifuncionais e uma gestora da Educação Especial de um sistema municipal do Pará. O programa de formação continuada contou com seis módulos, totalizando 120 horas, via ensino a distância, utilizando o método de produção e análise de casos de ensino voltados para a temática da educação especial. Como resultados, a autora verificou que o método de casos de ensino demandou das professoras mais conhecimentos teóricos, práticos e o uso de documentos legais. Além disso, a proposta do formato do curso atendeu as demandas do grupo das professoras participantes, contribuindo para sua aprendizagem e seu desenvolvimento profissional.

Outra pesquisa nesse sentido foi de Araújo (2016), que teve como metodologia de sua investigação uma pesquisa-ação, e como participantes professores do AEE, de turma comum e a coordenação pedagógica de uma escola da rede pública de Natal, Rio Grande do Norte. Foi formulado um programa de formação continuada a partir das necessidades identificadas de acordo com as demandas dos alunos da Educação Especial. Os resultados apontaram para o reconhecimento dos professores sobre as ressignificações dos seus conhecimentos e de suas práticas, assim como a necessidade de atuação interligada e dinâmica do professor do AEE com a escola.

Araruna (2018), por sua vez, realizou uma proposta de trabalho colaborativo entre o professor do AEE e do ensino comum em duas escolas municipais na cidade de Fortaleza, tendo como metodologia a pesquisa-intervenção. Foram participantes da pesquisa duas professoras do AEE e oito do ensino comum, tendo sido realizado em quatro etapas: exploratória/inicial, encontros de formação e de planejamento de estratégias colaborativas, execução das estratégias planejadas pelas professoras e avaliação final. Os resultados apontaram para algumas dificuldades do grupo em relação ao planejamento e de articulação entre as professoras do AEE e as do ensino comum. Além disso, verificou-se também que as condições de trabalho são incompatíveis com a proposta do ensino, havendo sobrecarga no trabalho docente, além de diversos outros fatores que dificultam o trabalho colaborativo.

Já Vieira (2016) propôs uma formação continuada de professores do AEE na modalidade semipresencial, utilizando os recursos da Tecnologia da Informação e da Comunicação como aliados na oferta do curso. Participaram do estudo sete professoras do AEE

da rede municipal de Goiânia, a partir do uso de uma plataforma *on-line*. Esse estudo teve como objetivo identificar uma estrutura de cursos de formação continuada que contribuísse com a prática de transformação do professor que atua nas Salas de Recursos Multifuncionais. As atividades do curso foram organizadas a partir de planejamentos que visavam ao reconhecimento do problema encontrado pelos professores nas suas práticas de sala de recursos, ao desenvolvimento de estudos teóricos, ao estabelecimento de relação de tais problemas com a prática pedagógica e, por fim, à reorganização dos Planos de Atendimento Educacional Especializado. A autora concluiu que para um curso semipresencial colaborar para a formação continuada e permanente, é necessário levar em conta as diferentes realidades sócio-históricoculturais que permeiam os contextos educacionais.

Por fim, Lago (2014) realizou um estudo cujo objetivo foi elaborar, implementar e avaliar um Programa de Atendimento Educacional Especializado com a proposta do coensino, para alunos com deficiência intelectual, em quatro escolas públicas municipais, de dois municípios brasileiros, quais sejam: São Carlos (SP) e Vitória da Conquista (BA). Participaram do estudo a pesquisadora, na função de professora de educação especial, quatro professoras da sala de aula comum e cinco alunos com deficiência intelectual. Foram utilizados diversos tipos de instrumentos ao longo da investigação a fim de coletar dados para o trabalho de coensino. Os resultados revelaram a importância da proposta do coensino para os professores participantes, principalmente os do ensino comum, a ampliação do conhecimento profissional sobre a dinâmica da sala de aula para a professora do ensino especial; por sua vez, os alunos com deficiência intelectual participantes apresentaram melhoras nos aspectos social, de comportamento e de aprendizagem, demonstrando mais disposição para participar das atividades pedagógicas propostas.

Face ao exposto, observou-se que muitos estudos apresentavam uma proposta de discussão teórica, política e até filosófica acerca da formação continuada na perspectiva inclusiva no Brasil. No entanto, poucas investigações possuíam caráter de intervenção, com a intenção de propor ou promover a formação continuada a partir de cursos ou programas específicos.

1.1.2 Consultoria colaborativa como proposta de formação continuada

Existem diversos formatos e modalidades de formação continuada para atender as demandas dos professores. Calheiros e Mendes (2016) sinalizam que há propostas de formações fornecidas pelo MEC aos professores do AEE em nível de aperfeiçoamento e de pós-graduação

lato sensu, na modalidade a distância. No entanto, afirmam os autores, esse formato de formação não vem gerando grandes mudanças nas práticas pedagógicas dos professores, uma vez que os conteúdos são essencialmente teóricos e acabam por não corroborar a prática e as necessidades do cotidiano escolar.

Como tentativa de diminuir o *gap* entre as questões teóricas e a vivência prática do campo pedagógico, surge como proposta de formação continuada a formação em serviço (CALHEIROS; MENDES, 2016), a partir de colaboração entre professores e/ou outros profissionais atuando de forma multidisciplinar, denominada de ensino colaborativo ou consultoria colaborativa. Entende-se por ensino colaborativo a associação dos professores do ensino regular e especial (BAUWENS; HOURCADE; FRIEND, 1989 *apud* MENDES; ALMEIDA; TOYODA, 2011). Sob esse viés, Mendes, Almeida e Toyoda (2011, p. 85) ressaltam que, nessa modalidade de prestação de serviço, “um educador comum e um educador especial dividem a responsabilidade de planejar, instruir e avaliar a instrução de um grupo heterogêneo de estudantes.

Já a consultoria colaborativa é definida como “uma estratégia destinada a resolver problemas educacionais relacionados ao processo de inclusão escolar” (CALHEIROS; MENDES, 2016, p. 1103), envolvendo a participação colaborativa dos profissionais especializados e os professores (MENDES; ALMEIDA; TOYODA, 2011). Assim, esse modelo de trabalho colaborativo propõe a entrada dos especialistas na escola, a fim de contribuir para a construção de ações que possam atender as necessidades da comunidade escolar (MACHADO; ALMEIDA, 2015). Para Calheiros *et al.* (2019),

De acordo com os princípios da consultoria colaborativa, os professores não mais devem trabalhar sozinhos, mas, sempre quando necessário, em equipes compostas por um grupo de pessoas especializadas que tenham como princípio o apoio mútuo e a responsabilidade compartilhada (CALHEIROS *et al.*, 2009, p. 4).

Neste sentido, a consultoria colaborativa se constitui como um promissor conceito de formação continuada *in loco*, capaz de contribuir e melhorar a prática pedagógica, beneficiando a todos no processo de inclusão escolar. Nesta proposta de trabalho, todas as etapas do fazer pedagógico devem ser compartilhadas e propostas em parceria entre o profissional especialista e o professor, considerando: o planejamento, a avaliação e as expectativas (ARAÚJO; ALMEIDA, 2014).

Estudos envolvendo a consultoria colaborativa no Brasil foram realizados ao longo do processo de implementação das políticas públicas de Educação Especial na perspectiva inclusiva, a fim de verificar sua eficácia como formação continuada dos professores. O estudo

de Dounis (2013) analisou a atividade docente de uma professora que passou pelo processo de consultoria colaborativa para a inclusão escolar de um aluno com paralisia cerebral. Para tanto, delineou uma pesquisa qualitativa de abordagem sócio-histórica. Participaram da investigação uma professora do primeiro ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal de Maceió e um aluno com paralisia cerebral. Ao longo da consultoria colaborativa, foi desenvolvido o trabalho de prescrição e elaboração de recursos de Tecnologia Assistiva (TA), tais como Comunicação Alternativa e Ampliada e mobilidade, além de adaptações pedagógicas, visando desenvolver um melhor desempenho na aprendizagem e na participação do aluno nas atividades propostas. Esse estudo concluiu, entre outros achados, que a proposta de autoconfrontação utilizada como procedimento de coleta de dados no processo de consultoria colaborativa se mostrou válido como uma estratégia de formação docente para a educação inclusiva.

Já no estudo Pereira (2009), a investigação debruçou-se sobre de práticas psicológicas no ambiente escolar, a fim de favorecer a inclusão a partir da consultoria colaborativa. A pesquisa teve como participantes seis professoras de três classes comuns dos primeiros anos do Ensino Fundamental de uma escola pública, três efetivas e três substitutas. Os alunos participantes foram seis alunos surdos, seis outros alunos com indicativos de comportamento socialmente aceito e outros seis com problemas de comportamento. A consultoria era realizada quinzenalmente com observação sistemática das aulas das professoras. O conteúdo registrado era utilizado na semana seguinte para avaliação e planejamento das práticas inclusivas. Como um dos resultados, a pesquisadora verificou que a consultoria foi analisada como possibilidade de formação tanto para o consultor como para os docentes participantes.

Alpino (2008) verificou os efeitos da consultoria colaborativa promovida por fisioterapeuta junto às professoras das séries iniciais do Ensino Fundamental de cinco alunos com paralisia cerebral. Foi realizado um procedimento de planejamento colaborativo, tendo como ponto de partida a acessibilidade à escola dos cinco alunos e a capacitação específica das professoras. Foi verificada uma melhora no alinhamento postural dos participantes alunos, além de relatos dos pais sinalizando melhoria na postura, nas habilidades de alimentação, higiene e atividades acadêmicas. As professoras descreveram melhora da segurança, autoestima, coordenação e do interesse desses alunos em participar das atividades e redução da necessidade de reposicioná-los na cadeira. A autora concluiu que o fisioterapeuta pode contribuir de forma colaborativa no processo de inclusão desses alunos, promovendo uma capacitação eficaz e específica aos professores.

Na pesquisa de Marques (2013), foi desenvolvido e avaliado um programa de consultoria colaborativa na área da deficiência visual juntamente a uma equipe de profissionais

de uma escola especial para alunos com deficiência intelectual. Participaram do estudo a pesquisadora/consultora, cinco professoras, duas auxiliares da turma, uma fonoaudióloga, uma fisioterapeuta, uma psicóloga e uma terapeuta ocupacional, além de 46 alunos. A formação consistiu em uma formação teórica de 35 horas/aula, além de uma parte prática baseada em estudos de caso de alunos, os quais foram submetidos a avaliações visuais, reunindo informações para o planejamento pedagógico e a aplicação na prática dos conhecimentos teóricos. Em relação à aplicação do programa de consultoria colaborativa, os resultados apontaram para uma avaliação satisfatória em relação ao desenvolvimento profissional, de ambas as partes, além das possibilidades de resolução da problemática abordada.

Assis (2013), por sua vez, propôs um programa de ensino *on-line* em consultoria colaborativa na escola para terapeutas ocupacionais. Os participantes da pesquisa foram sete profissionais da terapia ocupacional e seis professores de alunos que são público-alvo da Educação Especial. Para realização do curso, a pesquisadora utilizou uma plataforma virtual e o delineamento metodológico foi a pesquisa-ação. Os instrumentos de coleta de dados foram os estudos de caso, diários de campo, relatórios, roteiros para criação do grupo focal e avaliações do programa. Foi composto por uma parte teórica e outra prática na qual os profissionais participantes deveriam realizar uma experiência de consultoria colaborativa. Os resultados apontaram que o programa *on-line* produziu modificações significativas tanto no discurso quanto na prática realizada pelos terapeutas ocupacionais no contexto escolar.

Calheiros (2015) realizou um estudo que planejou, implementou e avaliou um serviço de consultoria colaborativa a distância em Tecnologia Assistiva (TA), para professoras de Sala de Recursos Multifuncionais, a partir de suas necessidades práticas. Participaram do estudo seis professoras de Sala de Recursos e três consultoras na área de Educação Especial. Utilizando um ambiente virtual de aprendizagem, foi realizada a coleta de dados com atividades e questionários para identificar as demandas das professoras em relação ao uso das TAs. A etapa da consultoria colaborativa consistiu em uma intervenção a distância, na qual cada professora teve um estudo de caso de aluno com paralisia cerebral que necessitasse do uso de TA. Como resultados, o pesquisador verificou a eficácia e a possibilidade de realizar consultoria colaborativa, mesmo que na modalidade a distância. Além disso, ressaltou que a formação prestada beneficiou a todos (os alunos com paralisia cerebral participantes, as professoras e outros alunos da escola), contribuindo para uma melhoria na prática docente.

Por último, Canabarro (2018) avaliou as influências do processo de consultoria colaborativa sobre o senso de autoeficácia docente de uma professora da Educação Especial que atua diretamente com alunos com transtorno do espectro autista. A metodologia trilhou

pelo delineamento de estudo de caso único integrado, tendo a consultoria colaborativa sido realizada em uma escola municipal de Ensino Fundamental de Santa Maria (RS). Foram realizados quinze encontros presenciais com a professora da Educação Especial do Atendimento Educacional Especializado e dois alunos com transtorno do espectro autista (TEA) atendidos por ela. Como resultado, a pesquisadora verificou um aumento da autoeficácia docente percebida pela professora de Educação Especial e puderam ser percebidas algumas relações entre as ações docentes e o processo de inclusão dos alunos com TEA. De modo geral, os estudos descritos relacionados ao termo consultoria colaborativa verificaram válida a referida proposta de formação continuada de professores para corroborar com a prática pedagógica na perspectiva da Educação Inclusiva. Houve uma ampla variedade de consultores com formações em diferentes áreas do conhecimento, tais como Psicologia, Terapia Ocupacional, Fisioterapia, a fim de propor equipes multidisciplinares para ajudar no trabalho com o aluno público-alvo da Educação Especial. A maioria dos estudos tinha abordagem qualitativa de análise de dados.

1.2 Alunos com necessidades complexas de comunicação

A comunicação é, grosso modo, a transmissão de uma mensagem ou de alguma informação. Além disso, é elemento fundamental para a socialização do ser humano na sua comunidade (PRATES; MARTINS, 2011). Por isso, quando uma pessoa apresenta algum distúrbio na comunicação, acaba por impactar diretamente na vida social e escolar de uma criança (VITTO; FERES, 2005; PRATES; MARTINS, 2011). Para Fogel (1993), a comunicação pode ser definida como um processo contínuo no qual interlocutores mutuamente corregulam seus comportamentos, isto é, alteram suas ações em função das ações atuais e antecipadas do parceiro, possibilitando a criação conjunta de sentido.

Vitto e Feres (2005) sinalizam que a fala é a forma mais evidente de expressão da linguagem, sendo esta a articulação da voz, traduzindo sonoramente a linguagem. Além disso, Prates e Martins (2011, p. 55) explicam que “A fala é o canal que viabiliza a expressão da linguagem e corresponde à realização motora da linguagem”. Dessa forma, quando não há manifestação da fala como forma de interação, as oportunidades são reduzidas, desfavorecendo as relações nos ambientes sociais (PAULA; ENUMO, 2007).

Sabendo da relevância da comunicação entre os seres humanos para estabelecer relações, é necessário pensar nos alunos público-alvo da Educação Especial que possuem algum tipo de comprometimento na fala e podem passar por significativas dificuldades na interação

com seus pares e com as demais pessoas do ambiente escolar, comprometendo até a aprendizagem. Uma das grandes dificuldades no processo de inclusão de alguns alunos da Educação Especial é a limitação na comunicação que determinada clientela possa vir a ter, tornando o professor inseguro para trabalhar no contexto escolar.

Deliberato (2009, p. 235) ressalta que quando o professor se depara com um aluno com deficiência sem a possibilidade de usar a linguagem falada como instrumento de comunicação, “surtem as angústias e a sensação de incapacidade para ensinar essas crianças e jovens a ler e a escrever”. Em relação à grande parcela da população que apresenta algum tipo de distúrbio na comunicação, podem-se mencionar as pessoas com transtorno do espectro autista (TEA) e a paralisia cerebral (PC). Tendo em vista a peculiaridade de cada especificidade, os dois grupos serão apresentados e caracterizados a seguir.

1.2.1 O transtorno do espectro autista (TEA)

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico (DSM), desenvolvido pela American Psychiatric Association, na sua versão mais atualizada (DSM-5), para se diagnosticar uma pessoa com TEA, é necessário que o indivíduo apresente prejuízos concomitantes nos seguintes aspectos: a) na comunicação e interação social em diversos contextos; b) nos padrões de comportamento, interesses e atividades restritos e repetitivos (ocorridos em falas, movimentos ou manuseio de objetos de forma estereotipada ou excessiva fixação em rotinas e padrões ritualizados); e c) os sintomas descritos devem estar presentes desde a primeira infância (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2012).

O transtorno do espectro autista (TEA) é caracterizado pela baixa interação social do indivíduo, comprometimentos na comunicação, além de comportamentos inadequados (PAULA; RIBEIRO; FOMBONNE; MERCADANTE, 2011). A esse respeito, Zilbovicius, Meresse e Boddaert (2006) caracterizam o TEA como um grave transtorno do desenvolvimento, no qual a aquisição de algumas das habilidades importantes para a vida humana torna-se significativamente comprometida. Segundo os referidos autores, o distúrbio prejudica a interação social, acarreta déficit na comunicação verbal e não verbal, limitação de atividades e interesses, além de apresentarem padrões de estereotípias no comportamento. Além disso, Zanon, Backes e Bosa (2014) afirmam que o TEA é uma condição neurodesenvolvimental, tendo suas características percebidas nos primeiros anos de vida na criança.

No entanto, por mais que os manuais sejam constantemente revisados e atualizados, a etiologia do referido transtorno ainda é desconhecida (ZANON; BACKER; BOSA, 2014). Esse

fato contribui para dificultar o diagnóstico, que é realizado mediante a observação das características que enquadram o sujeito na categoria do referido transtorno ou não (BARBOSA; FUMES, 2017).

Nessa direção, Teixeira *et al.* (2010) realizaram uma revisão sistemática da literatura baseada em dissertações, teses e artigos científicos nacionais relacionando os estudos sobre o TEA no período de 2002 a 2009 e sinalizaram que as produções científicas não correspondem à demanda do Brasil,

[...] com carência de estudos epidemiológicos com grandes amostras populacionais, pesquisas sobre validação de instrumentos diagnósticos e de identificação precoce que contribuam para o estabelecimento de políticas públicas que colaborem para a elaboração dos programas de intervenção para estes sujeitos e seus familiares (TEIXEIRA *et al.*, 2010, p. 611).

Concordando com os autores supracitados, Monteiro, Pimenta, Pereira e Roesler (2017, p. 88) enfatizam a importância do diagnóstico, a fim de nortear tratamentos e encaminhar as intervenções necessárias para atender às demandas das pessoas com TEA, “contribuindo para que todos conheçam melhor as características do próprio transtorno”.

Diante das características mencionadas sobre o diagnóstico de transtorno do espectro autista, que podem comprometer aspectos essenciais para o ser humano, é importante pensar a respeito das dificuldades que indivíduos com tal transtorno podem manifestar, afetando diretamente as suas ações cotidianas e a forma de lidar com as situações do dia a dia, que afetam a convivência, a comunicação interpessoal, bem como as funções diárias (TOGASHI, 2014).

1.2.2 Paralisia cerebral

A paralisia cerebral (PC), ou encefalopatia crônica não progressiva, é caracterizada por um grupo não progressivo de distúrbios do desenvolvimento, do movimento e da postura que pode ocorrer durante o período pré-natal, perinatal ou pós-natal, tendo ocorrência maior no primeiro período mencionado (ZANINI; CEMIN; PERALLES, 2009). Para Monteiro e Silva (2011, p. 54), a paralisia cerebral “é uma entidade clínica complexa, com níveis de alta incidência, vários níveis de gravidade e complicações diversas, muitas vezes necessitando de cuidados especiais”.

É decorrente de lesão permanente no cérebro em desenvolvimento e pode se apresentar de modos diferentes, dependendo da forma e do local da lesão, da gravidade do acometimento motor e de sintomas clínicos associados (PEREIRA, 2018). A esse respeito, Zanini, Cemin e

Peralles (2009, p. 376) sinalizam ainda que “As causas podem ser congênitas, genéticas, inflamatórias, infecciosas, anóxicas, traumáticas e metabólicas”.

Além disso, é de grande importância que a criança com paralisia cerebral seja acompanhada por uma equipe multidisciplinar a fim de garantir mais autonomia e independência, tendo um desenvolvimento motor o mais apropriado possível (LEITE, 2012). Monteiro e Silva (2011) defendem ainda que a criança, a partir da orientação dos profissionais dessa equipe multidisciplinar, tem a possibilidade de obter movimentos e conhecimentos que talvez ela não conseguisse realizar sem apoio ou suporte.

Dos tantos possíveis comprometimentos que a lesão no cérebro pode ocasionar, um deles é o distúrbio na comunicação. De acordo com Pereira (2018, p. 51), “Estima-se que aproximadamente 88% das crianças com PC tenham problemas de comunicação”. Baltor, Borges e Dupas (2014, p. 48) afirmam que cerca de metade das crianças com essa condição apresentam pelo menos alguma alteração oromotora, prejudicando a fala e limitando “a capacidade de produção oral, simbólica ou linguística, ou ainda levar a alterações cognitivas e sensoriais”.

Tendo em vista a dificuldade de comunicação que a criança com paralisia cerebral possa vir a ter no seu desenvolvimento ao longo da vida, pensa-se nas possibilidades durante o período de escolarização, uma vez que é sabido que nos espaços escolares é onde ocorrem as maiores trocas interacionais das crianças. Para Cruz (2009), a comunicação em sala de aula é fundamental para a relação de ensino e aprendizagem. Por esse motivo, o autor ressalta que o professor deveria saber facilitar a inclusão de alunos com essa especificidade.

Pesquisas recentes verificam como o processo de inclusão escolar de pessoas com paralisia cerebral, sob diversas perspectivas e procedimentos metodológicos, vem sendo realizado. Os principais achados serão descritos a seguir, a partir de estudos, como o de Tavares Netto (2019), que analisou a funcionalidade, a participação escolar, o grau de independência nas atividades escolares e a qualidade de vida de alunos com paralisia cerebral, considerando a percepção de suas mães e dos professores. O autor partiu de um estudo observacional exploratório descritivo, com abordagem quali-quantitativa. Nesse sentido, diversos instrumentos de coletas de dados foram utilizados, tais como: questionários, entrevistas, testes e escalas. Alguns dos resultados apontaram para os níveis de atividade e participação e para os fatores contextuais que podem influenciar a qualidade de vida dos alunos com PC, de acordo com as mães dos referidos alunos. Foram sinalizadas também a variabilidade funcional e a influência de fatores físicos, atitudinais e sociais, tanto como facilitadores quanto como

barreiras à funcionalidade do aluno com PC. Os relatos dos professores sinalizaram a importância de um apoio interdisciplinar.

Almeida (2018), por sua vez, verificou a implementação de recursos de Tecnologia Assistiva para uma aluna com paralisia cerebral em uma turma regular e o seu uso em caráter universal. Como metodologia, utilizou a pesquisa colaborativa, com abordagem qualitativa, utilizando como instrumentos de coleta de dados o roteiro semiestruturado de entrevista e observação sistemática. Participaram do estudo uma professora de turma regular da Educação Infantil, uma aluna com paralisia cerebral, uma agente educacional que acompanha a referida aluna e os demais colegas de turma. Os resultados sinalizaram que a utilização dos materiais de Tecnologia Assistiva, produzidos nos moldes do desenho universal e utilizados durante as aulas contribuíram para que houvesse maior dinâmica na sala de aula, garantido mais aprendizado para todos os alunos, além de necessidades de adaptações específicas para a aluna com PC.

Modesto (2018) realizou um estudo cujo objetivo foi planejar, intervir e avaliar recursos e estratégias por meio de sistemas de Comunicação Alternativa e Ampliada em sala de aula regular para a participação de alunos com paralisia cerebral não oralizados nas atividades pedagógicas. Os participantes foram dois alunos com deficiência não oralizados usuários de CAA, a sua professora do ensino regular e a professora do AEE. Os dados foram coletados a partir da leitura dos planos de ensino das professoras, assim como filmagem e registro contínuo. Como resultados, a pesquisadora defendeu a importância do planejamento antecipado entre os profissionais que atuam diretamente com o aluno da Educação Especial. Além disso, verificou também que o uso de recursos de CAA favoreceu a participação dos alunos nas atividades pedagógicas propostas, além do desenvolvimento da atenção e das habilidades expressivas e compreensivas no ato das atividades.

Já Reganhan (2016) analisou os efeitos de um programa de alfabetização voltado para a prática pedagógica do professor do AEE, nos avanços de hipóteses de escrita de um aluno com paralisia cerebral. Participaram da pesquisa duas alunas com PC matriculadas no terceiro ano do Ensino Fundamental e uma professora-pesquisadora. A pesquisa foi organizada em dois estudos (Estudo 1 e Estudo 2). O Estudo 1 teve como objetivo elaborar, sistematizar e analisar um programa de alfabetização para alunos com PC. Para coleta de dados, foram feitos filmagens e registros em diário de campo de um programa com atividades de escrita propostas pelo professor-pesquisador. Como resultado, verificou-se que o professor é responsável por um ensino sistematizado sobre a aquisição da escrita alfabética, de acordo com um planejamento adequado às necessidades funcionais do aluno com PC. No Estudo 2, foi proposta a verificação dos efeitos do programa de alfabetização na evolução de hipóteses dessas alunas. Foram usados

protocolos de registros do desempenho do aluno, tabela de desempenho, em relação à compreensão do sistema de escrita alfabética e o programa de alfabetização. Os resultados sinalizaram que os alunos com PC são capazes de avançar nas hipóteses de escrita e adquirir conhecimento sobre o sistema de escrita alfabética, de acordo com o currículo escolar, em um contexto de práticas de leitura e escrita.

Chiesa (2015) estudou o desenvolvimento de competências matemáticas de um estudante com paralisia cerebral, matriculado no sexto ano do Ensino Fundamental, de uma escola da rede municipal do Distrito Federal. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas, avaliação das capacidades e dificuldades relacionadas ao conhecimento numérico, intervenções psicopedagógicas e a análise do desenvolvimento das atividades propostas para cada sessão. Os resultados revelaram indícios de desenvolvimento psicológico, além da dificuldade perceptual do participante, o que pode ter acarretado o prejuízo nas aquisições de conceitos matemáticos na escola.

Portanto, a inclusão escolar de pessoas com paralisia cerebral, embora seja muito delicada, dadas as necessidades de adaptações e adequações ao ambiente escolar, é fundamental que seja planejada, organizada e realizada. Os estudos apontaram para melhoras nos desempenhos escolares dos alunos após a intervenção realizada com cada pesquisador. É fundamental que seja pensada a elaboração de atividades específicas, a fim de garantir o acesso do aluno à aprendizagem.

1.3 Comunicação Alternativa E Ampliada

Tendo em vista os significativos comprometimentos na linguagem e, conseqüentemente, na comunicação que muitos indivíduos possam vir a enfrentar, assim como foi sinalizado anteriormente sobre as características da pessoa com TEA ou com paralisia cerebral, percebe-se a lacuna que terão nas questões envolvendo as interações sociais nos ambientes que frequentarem. Todas as pessoas que apresentam dificuldades de fala ou que não são capazes de se comunicar claramente por meio da fala, são consideradas com necessidades complexas de comunicação, que, em sua maioria, necessitará do uso da Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA).

Como mecanismo alternativo à fala ou mesmo no intuito de ampliar a comunicação verbal de indivíduos com necessidades complexas na comunicação oral emerge a Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA), que envolve o uso de sistemas e recursos alternativos à fala, oferecendo aos indivíduos sem fala funcional possibilidades para se comunicar. De acordo com

Capovilla e Nunes (2003 *apud* CAPOVILLA, 2009, p. 40), os sistemas de Comunicação Alternativa são como “próteses de comunicação, linguagem e cognição”, ou seja, nas palavras do referido autor, são sistemas artificiais que cumprem a função natural de um órgão que se encontra comprometido. Von Tetzchner (2009) sinaliza que os sistemas de Comunicação Alternativa vêm sendo utilizados nos últimos 40 anos, a fim de suplementar ou substituir a linguagem falada, a fim de melhorar o desenvolvimento da linguagem e comunicação em crianças com distúrbios motores, de aprendizagem, TEA, entre outros.

Os sistemas de Comunicação Alternativa se referem a “todas as formas de comunicação que complementam, suplementam, substituem ou apoiam a fala” (MORESCHI; ALMEIDA, 2009, p. 206) e há diferentes possibilidades de sistemas de CAA, tais como gráficos, manuais ou sistemas tangíveis. No entanto, é válido ressaltar que, conforme orienta Capovilla (2009), deve-se ter cautela na escolha do tipo de sistema de comunicação alternativa para cada indivíduo, a fim de garantir o sucesso no seu uso, de modo eficaz, maximizando o engajamento da comunicação dos usuários de CAA.

Segundo Nunes (2011, p. 6), a Comunicação Alternativa e Ampliada é uma “área de conhecimento multidisciplinar” que teve seu início no ambiente clínico, mas que gradativamente foi introduzida no espaço escolar também. Além disso, a autora reitera que o propósito da CAA é de garantir meios de realizar a comunicação face a face de pessoas que não conseguem estabelecer a comunicação oralmente.

No entanto, fazer uso da CAA não é tão simples assim. Iniciar a utilização de seus recursos e/ou sistemas de comunicação requer cuidado e atenção. Há inúmeros formatos, propostas e necessidades específicas quanto ao uso da CAA. Daí a necessidade de uma equipe multidisciplinar para atuar na sua implementação. Atualmente, além do espaço escolar, é possível encontrar profissionais como terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, psicólogos, fisioterapeutas e outras áreas que atuam diretamente com pessoas com deficiência tendo a CAA como estratégia para promover a comunicação nos ambientes terapêuticos.

Além disso, assim como a fala faz parte de uma aprendizagem do desenvolvimento humano, o uso da CAA também é um processo de aprendizagem, não sendo rápido nem natural. Justamente por esse motivo é que, para cada indivíduo, devem-se pensar estratégias, materiais e formatos específicos, de acordo com a adequação de suas necessidades. Não há como elaborar um material ou algum recurso que seja compatível com todos, tendo de se levar em conta fatores como: questões visual, motora e cognitiva, além do vocabulário de acordo com o meio cultural em que o sujeito está inserido.

A literatura tem trazido algumas contribuições em relação ao uso de recursos e sistemas de CAA para pessoas com dificuldades na comunicação oral. Tendo o foco desta revisão de literatura os indivíduos com paralisia cerebral e transtorno do espectro autista, serão apresentadas algumas propostas de implementação da CAA que já foram realizadas para esses dois grupos.

Manzini (2017) verificou os efeitos de um programa de CAA individualizado em três contextos da vida cotidiana de uma criança com PC: em casa, na escola e nos ambientes clínicos. Para a realização do estudo, foi feito o delineamento experimental de múltiplas sondagens². Participaram da pesquisa a criança com PC e seus parceiros de comunicação nos três distintos ambientes: a professora, a mãe e o terapeuta ocupacional. Para tanto, houve uma formação teórica e prática individualizada com os parceiros comunicativos da criança sobre CAA, além da sua implementação. Os resultados apontaram para o sucesso no uso da CAA em todos os ambientes, tendo sido eficaz a estratégia adotada nos três contextos.

Deliberato (2011), por seu turno, trabalhou o uso da CAA com um aluno com paralisia cerebral de 10 anos de idade, que estava matriculado em turma de classe especial de uma escola estadual de uma cidade no estado de São Paulo. Foram realizadas atividades programadas duas vezes por semana ao longo de dois anos em um Laboratório de Educação Especial de uma universidade pública. As sessões foram filmadas e os dados analisados e descritos em um protocolo específico. Foi utilizado um tabuleiro de comunicação durante algumas sessões de Intervenção. Como resultado, verificou-se que o uso da CAA proporcionou uma ampliação no diálogo com o aluno durante as atividades propostas.

Azevedo (2018) analisou narrativas de alunos com PC que já eram usuários de CAA com diferentes interlocutores, a partir da tarefa de narração de vídeos. A referida tarefa faz parte de uma pesquisa maior, de caráter transcultural, envolvendo 16 países. Colaboraram com o estudo 5 participantes que foram selecionados do estudo transcultural, com idades variando entre nove e 14 anos de idade e seus respectivos interlocutores. Os resultados sinalizaram que os alunos utilizaram diferentes habilidades de expressão para contar aos seus interlocutores os vídeos assistidos, além da variação da forma de comunicação, de acordo com cada interlocutor, quais sejam: com as mães, o uso maior foram os gestos; com os profissionais, foram os sistemas gráficos; e com os colegas, não houve uma preferência específica para estabelecer a comunicação.

² De acordo com Nunes e Walter (2014, p. 37), o delineamento experimental de múltiplas sondagens “é uma variação do delineamento de linha de base múltipla, que não exige mensuração contínua da Variável Dependente, ou seja, do comportamento-alvo”.

O relato de histórias, a partir das contribuições da CAA, foi analisado por Ponsoni (2010), tendo como participantes três alunos com PC já usuários da CAA, com idades entre sete e dez anos. Na metodologia, utilizou-se o delineamento do tipo AB (Linha de Base e Intervenção). Como resultado, foi verificado que o uso de recursos de CAA no ensino de elementos do discurso narrativo possibilitou que os usuários narrassem relatos de experiências pessoais e de histórias infantis. Além disso, o programa corroborou o aumento de habilidades expressivas dos participantes da pesquisa.

Delgado (2010) descreveu e analisou os padrões comunicativos de duas crianças com doze anos de idade, das quais uma possuía PC, não era oralizada e fazia uso de sistema de CAA. A outra criança apresentava desenvolvimento típico e comunicação oral e foi usada como sujeito controle. Essa investigação também fez parte da já referida pesquisa transcultural. Os resultados demonstraram mais conhecimento e competência por parte da mãe da criança com PC em relação ao uso do sistema de CAA, a fim de favorecer o desenvolvimento da linguagem alternativa de sua filha. Verificou-se também que houve pouco envolvimento por parte da professora em relação ao uso da CAA na escola. Além disso, identificaram-se dificuldades na linguagem expressiva e compreensiva da criança com PC.

Há outra gama de contribuições do uso da CAA para pessoas com TEA e os resultados apontaram benefícios e efeitos positivos para os usuários da CAA e seus interlocutores no que se refere ao uso dos referidos recursos na vida dos sujeitos a fim de iniciar ou tornar a sua comunicação mais eficaz num contexto social. Nessa direção, Nunes e Santos (2015) avaliaram a eficácia de um sistema de Comunicação Alternativa e Ampliada denominado PECS (BONDY; FROST, 1994), cujo objetivo é promover a comunicação do indivíduo com TEA a partir do intercâmbio de figuras, associado ao AMI, modelo de intervenção por meio do uso da CAA, baseado em estratégias do Ensino Naturalístico. O estudo foi realizado visando ao desenvolvimento da comunicação de uma criança de cinco anos de idade com TEA, tendo como agente de intervenção sua professora de apoio pedagógico. A pesquisa ocorreu em uma sala de atendimento pedagógico individualizado em uma clínica particular na cidade de Natal/RN. A professora recebeu um programa de capacitação para aprender sobre a aplicação do PECS e, concomitante a esse treinamento, foi instruída a utilizar estratégias naturalísticas de ensino. Os resultados indicaram um aumento no uso dos cartões de CAA pelo aluno, como forma de comunicação expressiva e não somente como um recurso didático da professora. Além disso, na fase de intervenção, a professora começou a oferecer mais ferramentas ao aluno para que ele se comunicasse mais. Houve também mudanças no ambiente da sala de aula, de formas distintas, durante as atividades pedagógicas, a fim de aumentar as interações com o aluno.

Gomes e Nunes (2014) realizaram um estudo com o objetivo de avaliar os efeitos de um programa de intervenção nas interações comunicativas, no contexto de sala de aula regular, entre um aluno de dez anos de idade com TEA e sua professora em uma escola, usando recursos da CAA, por meio das Estratégias Naturalísticas de Ensino (ENE). A pesquisa foi desenvolvida em uma sala de aula do 3º ano do Ensino Fundamental de uma escola particular. Os resultados apontaram, entre outros aspectos, um aumento na frequência de interação durante as atividades pedagógicas, na fase de intervenção, após a capacitação da professora para uso dos recursos de CAA, baseados na ENE.

O uso do PECS-Adaptado (WALTER, 2000) no contexto escolar foi investigado em uma Sala de Recursos Multifuncionais, com uma professora do AEE e um aluno com diagnóstico de TEA, com 12 anos de idade, sem fala. Após o aluno iniciar o uso do referido sistema de CAA na Sala de Recursos tendo a professora de AEE como sua principal interlocutora, o estudo teve sua continuidade no contexto escolar, na turma regular que o aluno frequentava como incluído. O estudo revelou que o aluno deu continuidade ao uso do PECS-Adaptado na escola, principalmente com a professora da turma e a sua mediadora (TOGASHI; WALTER, 2016).

Embora o uso da CAA favoreça a comunicação da pessoa sem fala, promova a interação social e melhore sua qualidade de vida, ainda há muitas pessoas com impossibilidade de fala que não é usuária de CAA. Uma das causas é a crença errônea de que o uso da CAA pode inibir ou prejudicar a possibilidade de o sujeito vir a falar. Por esse motivo, tanto pais como alguns profissionais preferem não iniciar o processo, corroborando ainda mais o isolamento e a privação da possibilidade de interação do indivíduo com seus pares.

1.4 Currículo Funcional Natural (CFN)

O Currículo Funcional Natural (CFN) vem sendo considerado por alguns pesquisadores uma estratégia positiva de intervenção para auxiliar no desenvolvimento do aluno, conforme observado nos estudos de Giardinetto (2005) e Cuccovia (2003). Este estudo aposta no CFN como uma metodologia propícia para ser aplicada no contexto escolar. Acrescenta, ainda, que o professor do AEE poderá se beneficiar de sua proposta, pensando em novas possibilidades de estratégias para melhorar a sua prática pedagógica e também auxiliar o processo de aprendizagem do aluno com TEA.

O CFN é uma proposta metodológica baseada no desenvolvimento de habilidades que levem a pessoa a atuar da melhor forma possível, no seu ambiente, de modo a torná-la mais

independente e criativa, aumentando as respostas adaptativas e diminuindo os comportamentos que a tornam menos integradas (ZUTIÃO; ALMEIDA; BOUERI, 2013; SUPLINO, 2009; WALTER, 2000; CUCCOVIA, 2003).

Essa estratégia foi proposta na década de 1970, inicialmente por pesquisadores da Universidade do Kansas, que discutiram a respeito de um currículo para o desenvolvimento de habilidades que levassem crianças de cinco anos de idade a ter uma melhor atuação em seu ambiente, de forma que elas pudessem viver mais independentes e criativas (SUPLINO, 2009). Tal currículo foi denominado de Currículo Funcional. Na década de 1980, a Doutora Judith LeBlanc levou a proposta do Currículo Funcional para o Centro Ann Sullivan no Peru, sendo esta modificada e adaptada para que se pudesse trabalhar com pessoas com TEA e outras deficiências (SUPLINO, 2009; LEBLANC, 2013; MAYO; LEBLANC; OYAMA, 2008).

Mayo, LeBlanc e Oyama (2008) definem como objetivo geral do CFN ensinar conhecimentos e habilidades que possam ser usados e úteis para o aluno durante seu tempo de vida. Além disso, visa também tornar o aluno mais independente e produtivo, além de mais aceito socialmente (LEBLANC, 1982). As autoras afirmam que, para que se possa alcançar tais objetivos, devem ser ensinadas as generalizações das condutas aprendidas pelos ambientes, professores e materiais distintos, em vez de ensinar sempre nos mesmos ambientes educativos.

A esse respeito, Leblanc (2013) explica que o CFN baseia-se no significado de duas palavras, quais sejam: 1) funcional: o que é algo útil ou serve a uma função específica; 2) natural: que se refere ao ensino em ambientes reais ou simulados/natural com procedimentos destinados a ensinar comportamentos que são uma parte dos ambientes do mundo real.

Apesar de pouquíssimas produções acerca do uso do Currículo Funcional Natural em diferentes contextos e indivíduos, algumas produções foram encontradas e serão brevemente descritas. Sob essa ótica, Silva e Menezes (2011) realizaram uma discussão acerca da importância do CFN e o mecanismo da imitação como fatores significativos para o processo evolutivo dos alunos com TEA. A pesquisa foi realizada em duas classes especiais, com grupos de cinco crianças com TEA entre três e oito anos de idade, localizadas num município do Estado do Rio de Janeiro. As autoras afirmaram que a introdução do CFN na prática escolar das classes reduziu os comportamentos inadequados, melhorou a capacidade de seguir instruções e a autonomia dos alunos. Além disso, a imitação mostrou-se um elemento fundamental de análise de evolução.

Miura, Lorenzon, Dias e Alonso (2013) identificaram recursos pedagógicos adaptados para auxiliar os alunos com TEA e dificuldade de aprendizagem em conteúdos curriculares em sala de aula regular. Além disso, o estudo também teve como proposta realizar a análise e a

adequação de técnicas, métodos, recursos didáticos que favoreçam a relação ensino e aprendizagem e socioafetiva dos professores e alunos participantes. A investigação foi realizada com seis alunos na faixa etária de seis a dez anos de idade, que frequentavam a 1ª a 3ª série do Ensino Fundamental, além dos seus respectivos professores. As autoras consideraram que a competência social é a primeira área que deve ser considerada quando se implementa o CFN, sendo esta decisiva para a aceitabilidade do aluno em sala de aula ou até no relacionamento interpessoal. As autoras também sinalizaram a importância de capacitar os professores na análise de variáveis que interferem nas dificuldades para o aluno aprender os conteúdos curriculares. Nesse sentido, apostam nos jogos e recursos pedagógicos adaptados como ensino divertido e funcional.

Walter, Togashi e Nunes (2013), realizaram um estudo voltado para a ampliação da comunicação de um aluno com TEA de 11 anos, incluído no 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal no Rio de Janeiro. Embora não tenha sido especificamente sobre práticas pedagógicas a partir do CFN, foi implementado o uso do sistema de comunicação alternativa denominado PECS-Adaptado, a partir de uma alteração do sistema PECS, desenvolvida por Bondy e Frost (1994), com suas devidas variações, propostas por Walter (2000). As adaptações do referido sistema, baseadas no Currículo Funcional Natural, favoreceram a aplicação do PECS-Adaptado no contexto escolar, facilitando e aumentando a comunicação do aluno, trazendo significativas contribuições para o seu processo de inclusão.

Giardinetto (2005), por seu turno, comparou a interação social de crianças com TEA por meio de seus comportamentos comunicativos, também descreveu e analisou a ecologia da sala de aula. Participaram da investigação seis crianças com TEA, das quais três eram atendidas no programa TEACCH³ e três pelo CFN, em suas respectivas instituições. A pesquisadora observou os comportamentos comunicativos das crianças nesses espaços, durante as atividades em sala de aula, por meio de um protocolo específico, além da ecologia das salas de aula. Os resultados mostraram que as crianças atendidas na proposta do CFN apresentaram mais comportamentos comunicativos de interação social e realizaram mais atividades com instrução direta do professor durante o tempo que ficaram na instituição.

A mesma autora realizou, posteriormente, uma análise da experiência escolar inclusiva de alunos com TEA e identificou as possibilidades de contribuição do programa CFN como

³ Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (TEACCH) é descrito por Giardinetto (2005) como um programa criado nos Estados Unidos, no ano de 1964, por Eric Schopler e colaboradores, com a proposta de efetivar a participação dos pais no processo de intervenção, tendo por objetivos ensinar a criança sobre o seu ambiente, ensinar as relações de causa e efeito, desenvolver o ensino da comunicação e as habilidades significativas para a vida adulta, para que se torne independente.

meio auxiliar na participação desses alunos em sala de aula comum (GIARDINETTO, 2005). Participaram dessa pesquisa um professor especialista de uma escola especial que adota o programa CFN na educação de alunos com autismo; quatro professoras das escolas públicas municipais e particulares responsáveis por classes comuns e seus alunos com autismo matriculados no ensino regular, dos quais dois estavam matriculados na Educação Infantil de duas escolas públicas municipais; um aluno na Educação Infantil de uma escola particular e um aluno matriculado no 5º ano do Ensino Fundamental em outra escola particular. Os resultados sugeriram uma resposta positiva das professoras da Educação Infantil do ensino regular no processo inclusivo dos alunos com autismo, mostrando que a inclusão desses alunos é possível, e que muitas propostas do CFN se assemelhavam aos trabalhos realizados na Educação Infantil, sendo necessário que se tenham orientações sobre esse programa nas séries mais avançadas, nas quais as demandas curriculares se diferenciam das demandas da Educação Infantil.

Cuccovia (2003) investigou os efeitos da aplicação do CFN, a partir de uma avaliação centrada no indivíduo, em seus interesses, na aquisição de habilidades propostas, nas mudanças e no aumento de repertório de interesses e habilidades, no seu funcionamento geral, na generalização dessas aquisições em outros ambientes e na manutenção desses aprendizados. A pesquisa teve com objeto de investigação duas pessoas adultas com diagnóstico de TEA e deficiência intelectual severa, que foram submetidas a uma avaliação inicial por nível de interesses e habilidades. A pesquisadora verificou que os níveis de interesse dos participantes estavam associados ao desempenho, na maioria das atividades, e que no funcionamento geral final, os dois indivíduos precisavam de menos apoios em relação ao início da investigação. Os dois participantes aumentaram o repertório de interesses e habilidades em relação às propostas das tarefas, além de terem inserido o que aprenderam no ambiente doméstico, mantendo o que foi aprendido.

Fernandes (2016), em sua pesquisa, propôs uma reflexão acerca do processo de inclusão de alunos com TEA, considerando a música na perspectiva do CFN. Realizou uma pesquisa mista (quali-quantitativa) em uma cidade do estado de Minas Gerais, propondo uma formação continuada para os professores, na qual buscou mostrar a música como uma ferramenta de trabalho eficiente para crianças com TEA. A autora concluiu que a música pode ser uma ferramenta útil ao currículo funcional dos indivíduos com TEA que estejam em ambiente escolar.

Boueri (2014) realizou uma investigação em um ambiente de instituições residenciais para pessoas com deficiência intelectual, no estado de São Paulo, onde elaborou, implementou

e avaliou a eficácia de um Programa Educacional para profissionais que trabalham com o público de Jovens e Adultos com DI. Organizou a pesquisa em dois estudos. No Estudo 1, caracterizou as instituições residenciais e descreveu as atividades desenvolvidas e as estratégias utilizadas na prática dos profissionais para atender as pessoas com DI. Participaram do Estudo 1 dez instituições residenciais, sendo 113 participantes, dos quais 14 eram profissionais administrativos, 49 faziam parte da equipe técnica e 50 eram pessoas que residiam ou trabalhavam na vizinhança das instituições visitadas. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas e visitas às instituições residenciais como coleta de dados. Os resultados mostraram que essas instituições foram criadas, de modo geral, por demandas sociais e solicitações das secretarias municipais de assistência social, mas que a manutenção dessas instituições se dá por ações filantrópicas. Além disso, as práticas institucionais destinam-se basicamente à saúde, higiene e alimentação. No Estudo 2, a autora elaborou, implementou e avaliou um programa educacional em uma instituição. Participaram três profissionais de uma instituição residencial e quatro residentes com DI. Para coleta de dados, usou o protocolo de eventos. Os resultados apontaram que os participantes apresentaram mudanças significativas em seus repertórios profissionais, além de os residentes melhorarem seus desempenhos na rotina diária.

Sendo o CFN uma estratégia que valoriza as potencialidades e busca o desenvolvimento e a independência dos alunos, pensou-se em unir outras propostas de atuação baseadas na referida metodologia, a partir de práticas pedagógicas mais funcionais, pensadas para favorecer o aluno com TEA que esteja em processo de inclusão, a fim de verificar quais as contribuições para o seu processo de inclusão. Nesse processo, o professor, sendo um agente fundamental para que a inclusão se torne possível, imprescindivelmente, deve se atualizar, buscando novas formas de atuação.

Desse modo, capacitar professores é fundamental para se pensar em avanços para a inclusão de alunos com comprometimentos na comunicação oral no ensino regular, uma vez que exercem o importante papel de agentes participantes no processo. Miura, Lorenzon, Dias e Alonso (2013, p. 2021) defendem o valor desse profissional, afirmando que além de sistematizar o currículo, o professor também possui o papel de “identificar a melhor estratégia de intervenção e garantir a utilização dos conhecimentos para outras situações”. Nunes e Santos (2015) apostam na capacitação *in loco*, na qual há a interação entre pesquisador e professor e o primeiro ensina o segundo a implementar estratégias de ensino no ambiente onde ocorrem as interações, auxiliando na aprendizagem do professor, que tem como benefício o esclarecimento de possíveis dúvidas na atuação com o aluno.

O processo de inclusão escolar é eficaz quando o aluno é realmente valorizado e alcança benefícios pessoais, e quando pode oferecer benefícios sociais, que possibilita a todos realmente aprender e respeitar as diferenças. O indivíduo com TEA, especificamente, poderá ter ganhos no que se refere ao contexto social como também poderá ser capaz de aprender. Conforme sinalizam Camargo e Bosa (2009, p. 68-69), a convivência da criança com TEA na escola, a partir da sua inclusão no ensino comum, pode “oportunizar os contatos sociais e favorecer não só o seu desenvolvimento, mas o das outras crianças, na medida em que estas últimas convivam e aprendam com as diferenças”.

Nesse processo, as práticas pedagógicas necessitam ser revistas e aprimoradas, além de ter propostas voltadas para as habilidades e competências do aluno e não para a sua deficiência, valorizando suas potencialidades, fazendo da inclusão escolar uma experiência positiva a todos os agentes envolvidos no processo (FERREIRA, 2007). Sabe-se que os profissionais que atuam nas Salas de Recursos Multifuncionais preparam o planejamento individual do aluno (conhecido também como PEI – Plano de Ensino Individualizado) de acordo com a demanda e a necessidade de cada um, de forma a corroborar a sua aprendizagem na sala de aula. Logo, as Salas de Recursos possuem mais autonomia para flexibilização do currículo e de propostas de atividades pedagógicas ou estratégias de ensino.

Além disso, um fator de suma importância que deu origem à inquietação para a realização da presente investigação foi perceber a grande quantidade de professoras de Sala de Recursos que possuía dificuldades de lidar com alunos sem fala articulada. Nesse sentido, as poucas práticas pedagógicas eficazes descritas na literatura dificultam ainda mais o norteamento do trabalho pedagógico devido à busca dessas professoras por estratégias eficazes, uma vez que anseiam por respostas na atuação com esse alunado.

Pensando nisso, a presente pesquisa foi desenvolvida para verificar os efeitos da formação continuada em serviço de professores do AEE a partir da utilização do CFN no contexto escolar, como um procedimento eficaz para auxiliar na prática pedagógica de alunos com comprometimentos na comunicação oral. Diante de tantos entraves e questionamentos acerca das práticas pedagógicas para crianças que apresentam dificuldades na comunicação oral conforme já apresentadas, o presente estudo teve como objetivos descrever e analisar os efeitos do desempenho de professoras do Atendimento Educacional Especializado com seus respectivos alunos com necessidades complexas de comunicação a partir da oferta de uma formação continuada *in loco* com pressupostos filosóficos-metodológicos do Currículo Funcional Natural.

2 MÉTODO

Para a realização da investigação, optou-se pelo delineamento experimental intrassujeito de retirada, do tipo A-B-A-B, que consiste em repetições alternadas das fases de Linha de Base (A) e Intervenção (B). Entende-se por delineamento experimental os arranjos dos experimentos que têm por objetivo “verificar relações sistemáticas entre eventos ou variáveis” (NUNES; WALTER, 2014, p. 28). Sampaio *et al.* (2008, p. 152) definem as variáveis como “aspectos dos fenômenos que podem assumir qualquer valor de um determinado conjunto”, podendo ser apresentadas como: Variável Independente (VI), a qual é manipulada pelo pesquisador e que atua sobre as Variáveis Dependentes (VD), que são os aspectos do fenômeno de interesse que o pesquisador mede em busca dos efeitos da Variável Independente.

Definindo o delineamento de retirada, Nunes e Walter (2014, p. 35) explicam que “consiste em introduzir e retirar sistemática e repetidas vezes os procedimentos de intervenção no comportamento alvo”. No caso da presente investigação, o procedimento de intervenção (VI) foi a atuação da pesquisadora na consultoria colaborativa com a professora de AEE nos atendimentos com os seus respectivos alunos no ambiente de Sala de Recursos Multifuncionais.

Nesse processo, nas etapas de Linhas de Base (LB1 e LB2), não houve a interferência da pesquisadora durante as sessões de coleta de dados, ao contrário das sessões de Intervenção (INT 1 e INT 2), que contaram com a atuação colaborativa da pesquisadora na prática pedagógica da Sala de Recursos Multifuncionais. Portanto, esses procedimentos metodológicos tiveram como proposta avaliar os efeitos da consultoria colaborativa nos comportamentos e posturas das professoras nas fases de Linhas de Base e de Intervenção.

2.1 Participantes

Participaram da pesquisa duas professoras do Atendimento Educacional Especializado (AEE) que atuavam em Sala de Recursos Multifuncionais (SRM) de uma rede municipal de ensino do Estado do Rio de Janeiro, seus respectivos alunos sem comunicação oral funcional e a pesquisadora, que atuou como consultora, na proposta da formação continuada. Os critérios de inclusão para a seleção das professoras de AEE participantes foram: a) atuarem em escolas da rede municipal do Rio de Janeiro; b) estarem dispostas a participar da pesquisa; c) possuírem um aluno sem comunicação oral; e d) estarem se sentindo inseguras para atuar com os seus alunos. As principais descrições das professoras foram apresentadas no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1 – Descrição das participantes Professoras de AEE

Nome ⁴	Idade	Breve descrição das Professoras
Maria	59 anos	Atua há 40 anos no magistério, fez a formação no antigo Curso Normal e em Letras. Trabalha há 27 anos com a Educação Especial, como professora de classes especiais e atualmente na Sala de Recursos. Pelo tempo de experiência, muitas vezes, nos cursos de capacitação oferecidos pela rede de ensino, não vê muita novidade. Para a professora, a Comunicação Alternativa é algo novo e interessante para se aprender.
Mônica	46 anos	Atua há quase 30 anos no Magistério e há 9 anos no Município de realização da pesquisa. Começou a estudar especificamente para a Educação Especial em 1992 (Formação em Educação Especial pela APAE e o estágio na área). Trabalhou como Pedagoga num espaço clínico particular. Já foi professora de Classe Especial (Turmas de Condutas Típicas). Em sala de recursos, é o primeiro ano de atuação. Não possui muito conhecimento sobre o uso de recursos de Comunicação Alternativa.

Fonte: autoria própria.

Os participantes alunos também serão apresentados a seguir, no Quadro 2. Os critérios de escolha dos participantes alunos foram: a) os pais ou responsáveis legais aceitarem a participação do aluno na pesquisa; b) ser atendidos nas Salas de Recursos das participantes professoras de AEE; c) apresentarem comprometimentos na comunicação oral.

Quadro 2 – Descrição dos participantes alunos

Nome ⁵	Idade	Ano de escolaridade	Breve descrição do aluno
Gustavo	9 anos	1º ano	De acordo com o laudo médico, Gustavo apresenta o quadro de “paralisia cerebral hemiplégica espástica à esquerda, decorrente de acidente vascular encefálico isquêmico, ocorrido durante procedimento cirúrgico para correção de cardiopatia congênita do tipo tetralogia de Fallot”. O aluno possui dificuldades na fala, embora seja notada muita intenção comunicativa e vocalizações. Compreende as solicitações da professora, desde que sejam dadas de forma clara. Encontrava-se na fase preliminar da alfabetização e dos conceitos lógico-matemáticos. Demonstrava pouco interesse nas atividades propostas pela professora. Tem interesse em bola, carrinhos de brinquedo e na hora do lanche. Antes de ser matriculado no 1º ano do ensino regular, o aluno frequentava uma Classe Especial de Deficiência Intelectual.
Marcos	9 anos	3º ano	O aluno apresenta o diagnóstico de transtorno do espectro autista (TEA). Não apresentava forma alguma de comunicação verbal e a mãe sinalizou que já tentou saber sobre o uso de recursos da CAA com alguns profissionais, mas que ainda é confuso, pois há pessoas que apoiam o uso dessa prática, e há outros profissionais que dizem que “não é legal” (palavras da mãe do aluno em entrevista inicial). A criança apresenta muita resistência às mudanças, a seguir ordens e a ter limites, chegando a agredir fisicamente algumas vezes a professora do AEE e a pesquisadora, além de se autoagredir, mordendo suas mãos. Houve muita dificuldade em saber exatamente quais eram seus gostos e interesses, mas algumas músicas chamavam sua atenção. A professora de AEE sinalizou que o aluno tem muito interesse em Matemática e que desconfiava que o aluno já é alfabetizado.

Fonte: autoria própria.

⁴ Os nomes das participantes professoras são fictícios e foram alterados para manter sigilo da identidade.

⁵ Os nomes dos participantes alunos também foram alterados para preservar sua identidade.

2.2 Locais

A investigação ocorreu nas respectivas Salas de Recursos Multifuncionais das professoras, localizadas em um município do Estado do Rio de Janeiro.

2.3 MATERIAIS UTILIZADOS

Os materiais utilizados ao longo da investigação serão detalhados no Quadro 3 a seguir.

Quadro 3 – Materiais utilizados no Estudo

Fase da investigação	Materiais utilizados
Produção de materiais/atividades	Para a produção de materiais, foram utilizados papéis, plastificadoras, impressora, velcros com adesivos, notebook, imagens do site ARASAAC ⁶ e materiais escolares, brinquedos, jogos, alimentos usados nos lanches dos alunos.
Coleta e análise de dados	Para coletar os dados das fases de Linha de Base e Intervenção, foram utilizadas filmadoras e aparelhos celulares para os relatórios das sessões. Para analisar os dados, usaram-se computadores para visualizar os vídeos das sessões realizadas e os protocolos de categorias.

Fonte: autoria própria.

2.4 Instrumentos utilizados

Foram utilizadas para coletar dados sobre os alunos e professoras participantes entrevistas semiestruturadas desenvolvidas pela pesquisadora, que foram aplicadas antes e após os procedimentos de Intervenção. Os roteiros das entrevistas semiestruturadas podem ser encontrados no Apêndice A.

2.5 Procedimentos gerais

Primeiramente, a pesquisa foi enviada à Plataforma Brasil. Em seguida, encaminhada para apreciação do Comitê de Ética em pesquisa da UERJ, sendo aprovada sob o Parecer N° 1.979.561 (ANEXO A). Concomitantemente ao primeiro procedimento supracitado, a pesquisadora apresentou sua pesquisa à Secretaria de Educação do Município do Rio de Janeiro

⁶ Site que fornece imagens gratuitas para elaboração de cartões de CAA.

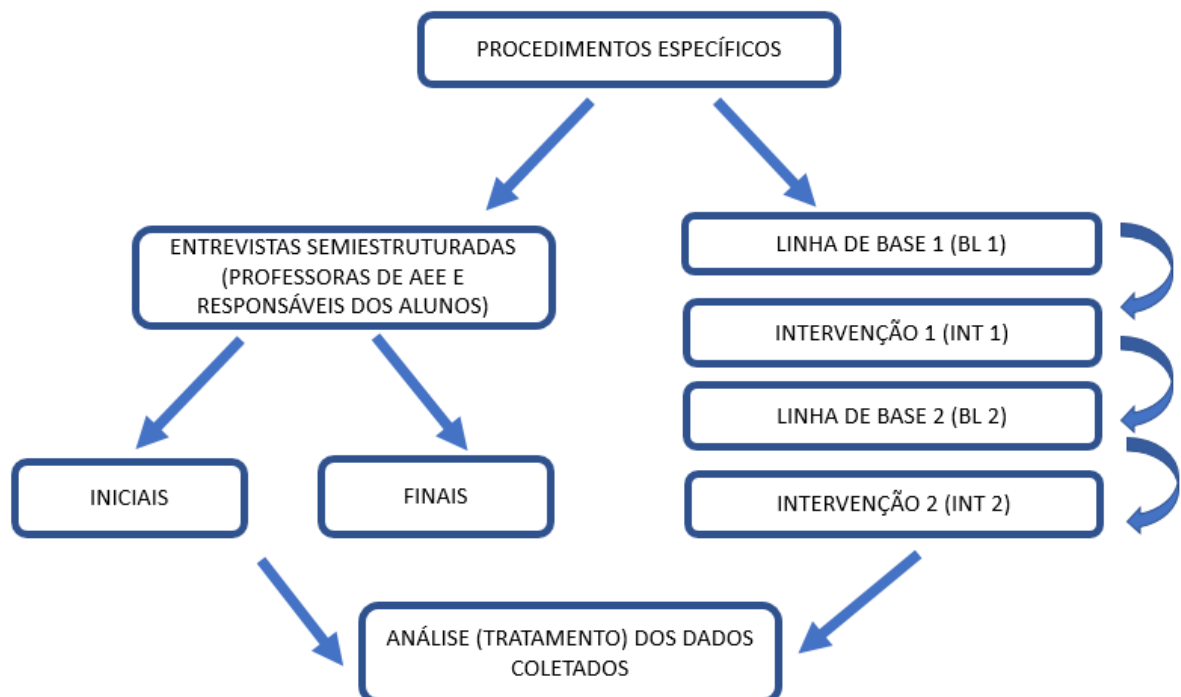
(SME), tendo sido autorizada para realização nas escolas da 2ª CRE⁷, sob o Processo N° 07/008.439/2016 (ANEXO B). Com a equipe da Educação Especial da 2ª CRE, a pesquisadora entrou em contato com possíveis professoras de AEE que estariam dispostas e interessadas em participar da pesquisa.

Selecionadas as participantes professoras, também se entrou em contato com a família dos alunos para verificar o interesse na participação da criança na pesquisa. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)⁸ autorizando a participação na pesquisa de todos os participantes, foram iniciados os procedimentos específicos da investigação.

2.6 Procedimentos específicos

Os procedimentos específicos foram realizados em seis etapas. Para facilitar a compreensão, os procedimentos foram organizados em um organograma, demonstrado na Figura 1 a seguir.

Figura 1 – Fluxograma dos procedimentos específicos da investigação



Fonte: autoria própria.

⁷ No município do Rio de Janeiro, a Secretaria de Educação é dividida em 11 Coordenadorias Regionais de Educação (CRE), para facilitar a sua organização e gestão.

⁸ O modelo do TCLE está disponível no APÊNDICE B.

2.6.1 Entrevistas semiestruturadas

Após a autorização para a realização da pesquisa e as assinaturas dos TCLEs, iniciou-se o processo de coleta de dados. Primeiro, a pesquisa começou pelas entrevistas semiestruturadas com as professoras de AEE de forma individual, com assuntos relacionados à formação inicial e continuada, à atualização profissional, à organização da estrutura e ao funcionamento das Salas de Recursos Multifuncionais, às adaptações curriculares e de materiais pedagógicos, ao conhecimento a respeito da Comunicação Alternativa e Ampliada e às práticas pedagógicas para alunos sem comunicação oral funcional.

Em seguida, foram contatados os responsáveis pelos alunos participantes. Eles também participaram de uma entrevista semiestruturada, que buscou colher informações relativas ao desenvolvimento da criança, ao comportamento, às formas de comunicação, aos interesses e sobre a visão do responsável em relação ao processo de escolarização e aprendizagem do filho.

2.6.2 Linha de Base 1

Para essa fase, as duas professoras de AEE foram orientadas a realizar pelo menos três filmagens em dias diferentes com aproximadamente quinze minutos cada uma, em situações de interação com seus respectivos alunos no momento de atendimento na Sala de Recursos Multifuncionais, sem qualquer tipo de dicas ou orientações dadas pela pesquisadora de atuação nas atividades. Após atingir estabilidade nos comportamentos-alvo dos participantes (tais como a forma de interação entre as professoras e seus alunos, as atividades propostas desenvolvidas pelas professoras, os comportamentos dos alunos durante os atendimentos nas Salas de Recursos e como ocorria a comunicação nas sessões), interromperam-se as filmagens nessa fase para dar continuidade à pesquisa com o início da fase de Intervenção 1.

Na Linha de Base 1, foi possível verificar quais eram as atividades propostas pelas professoras, como ocorriam a interação e a comunicação com o aluno, como era a atuação da professora com o aluno. Por sua vez, também se observaram a forma como o aluno se comportava mediante a interação da professora e o interesse do aluno nas atividades propostas.

No total, foram realizadas quatro sessões de Linha de Base 1 com a professora Maria e o aluno Gustavo, no período de fevereiro a abril de 2018; e quatro sessões com a professora Mônica e o aluno Marcos, no período de junho a agosto de 2018. O Quadro 4, a seguir, apresenta as principais observações da pesquisadora em relação à observação dos participantes nas suas Linhas de Base 1.

Quadro 4 – Principais observações dos participantes na fase de Linha de Base 1

Participantes (professora e aluno)	Principais observações na Linha de Base 1
Maria e Gustavo	A professora Maria já fazia uso de recursos da CAA com o aluno Gustavo na organização da rotina das atividades propostas para o dia de atendimento. Ela, muitas vezes, usava as atividades que o aluno deixava de realizar na sua turma do ensino regular (proposta pela sua professora da turma do 1º ano) para fazer no atendimento da Sala de Recursos Multifuncionais. Usava como recursos pedagógicos para o ensino de Matemática (contagem) os dedos do aluno e alguns números em material emborrachado colorido. O aluno realizava as tarefas, conforme solicitado pela professora, mas demonstrava pouco entusiasmo pelas propostas. Na alfabetização, estava trabalhando as vogais e usava também materiais emborrachados e figuras de objetos e animais com as iniciais em vogais. Havia pouca interação com a professora e pouca vocalização.
Mônica e Marcos	A professora de AEE iniciava a atividade proposta para o dia, mas o aluno, sentado, virava-se para o outro lado, demonstrando pouco interesse e desviando o olhar das atividades ou se levanta e saía da mesa, mesmo com a professora ainda realizando a tarefa. Quando contrariado, dirigia-se em direção à professora para bater ou mordia suas mãos, já marcadas por mordidas anteriores. Não se comunicava através da fala, mas fazia alguns sons ecológicos. A professora usava muito o apoio físico para o aluno conseguir realizar as atividades (segurar na mão para usar o lápis e para passar a cola, por exemplo). Ainda que demonstrasse pouco interesse nas atividades propostas, o aluno conseguia permanecer bastante tempo sentado à mesa, junto à professora, mesmo que depois desse período ele começasse a se movimentar mais ou até sair do lugar.

Fonte: autoria própria.

As sessões de Linha de Base 1 foram fundamentais para observar os comportamentos-alvo sobre os quais a pesquisadora deveria atuar, com a proposta da consultoria colaborativa para a formação continuada em serviço. A fase de Intervenção 1 tem sua base nos pressupostos teóricos e filosóficos do Currículo Funcional Natural.

2.6.3 Intervenção 1

Após observar a dinâmica dos atendimentos das professoras Maria e Mônica e a relação estabelecida com os seus respectivos alunos, iniciou-se a fase de Intervenção 1, na qual a pesquisadora atuaria com a professora e o aluno, participando da rotina dos atendimentos. Nesse processo, é válido ressaltar que antes de iniciar a fase de Intervenção, a pesquisadora se reuniu com cada professora para pensar na organização dos conteúdos e das atividades para os dias de sessão de Intervenção, sendo esse planejamento baseado no Plano Educacional Individualizado (PEI)⁹ do aluno, para que não interferisse no planejamento bimestral. A ideia era de contribuir para a prática docente, com novas propostas de atividades e materiais

⁹ De acordo com o MEC (BRASIL, 2010), uma das atribuições do professor de AEE é elaborar, executar e avaliar o plano de AEE do aluno. Para esse documento, não há nome nem termo específico. Lima, Ferreira e Silva (2018) explicam que o referido documento pode ter diversas nomenclaturas, tendo por objetivo ser um registro avaliativo escrito, que deve ser formulado com toda a equipe escolar, buscando estratégias e respostas educativas mais adequadas para as necessidades específicas dos alunos público-alvo da Educação Especial, de modo que garantam o acesso à aprendizagem.

pedagógicos e não prejudicar e/ou atrapalhar o desenvolvimento das aulas planejadas pelas professoras.

Com a professora Maria, foram realizadas oito sessões de Intervenção 1 com variação de duração entre dez a vinte minutos cada uma, realizadas no período de junho a setembro de 2018. O Quadro 5 apresenta, de forma sintetizada, as atividades propostas nas sessões.

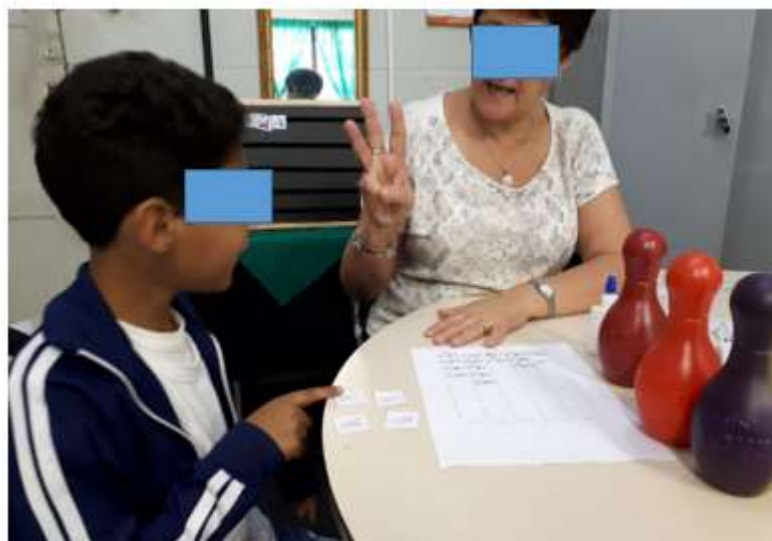
Quadro 5 – Atividades propostas na fase de Intervenção 1 para professora Maria

Sessões de Intervenção 1 (Professora Maria)	Propostas de atividades e áreas acadêmicas
Sessão 1	Uso de carrinhos de brinquedo para realização de escrita de palavras (as cores dos carrinhos) e contagem (1 a 5) (Matemática e Língua Portuguesa).
Sessão 2	Leitura e interpretação de texto usando um texto sobre carrinhos (Língua Portuguesa).
Sessão 3	Aplicação de provas bimestrais com adaptações e flexibilizações curriculares, de acordo com o PEI do aluno.
Sessão 4	Foi montada uma bancada de guloseimas para vender e o aluno realizar suas compras com uso de dinheiro (Atividade de Matemática).
Sessão 5	Usando os produtos comprados na bancada de guloseimas da sessão anterior, realizou-se uma lista de compras com os produtos (trabalhando a letra B e seus fonemas – Língua Portuguesa).
Sessão 6	Usando o jogo do boliche para realizar atividades de contagem dos pinos, dos pontos, das tentativas (Matemática).
Sessão 7	Atividades de formar outras palavras a partir das sílabas do fonema B (Língua Portuguesa).
Sessão 8	Trabalhando as formas geométricas (quadrado, triângulo e círculo) a partir dos diferentes formatos dos biscoitos (Matemática).

Fonte: autoria própria.

A Figura 2 a seguir ilustra uma das atividades realizadas pela professora Maria com o aluno Gustavo no atendimento da Sala de Recursos Multifuncionais. A atividade registrada na ilustração foi da sessão 6, com uso do boliche para realizar atividade de Matemática.

Figura 2 – Professora Maria e aluno Gustavo em atividade de Matemática



Fonte: autoria própria.

Já com a professora Mônica e o aluno Marcos foram propostas cinco sessões de Intervenção 1, com a duração de tempo variando entre dez e vinte minutos, ocorridas nos meses de agosto e outubro de 2018. As atividades estão descritas no Quadro 6.

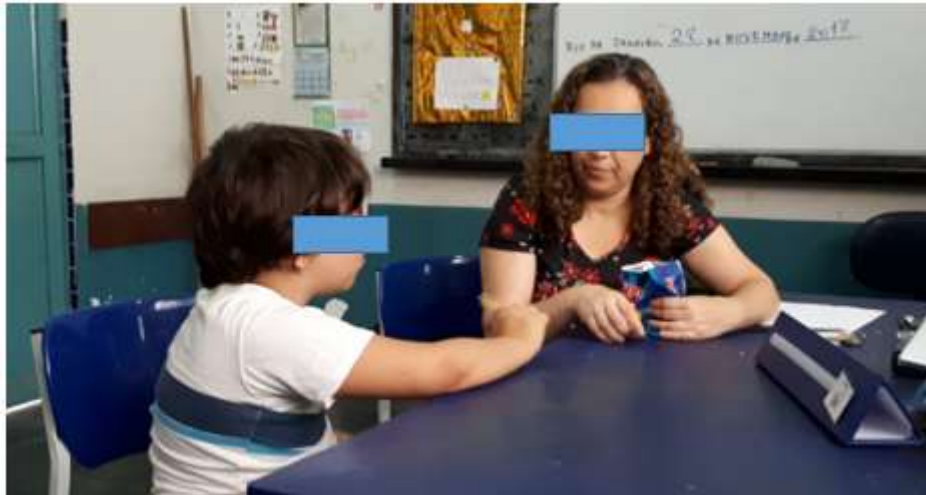
Quadro 6 – Atividades propostas na fase de Intervenção 1 para a professora Mônica

Sessões de Intervenção 1 (Professora Mônica)	Propostas de atividades e áreas acadêmicas
Sessão 1	Trabalhando com a música <i>O rato</i> (Palavra Cantada) e a interpretação da história usando recursos de CAA (Língua Portuguesa).
Sessão 2	Continuação da atividade da sessão anterior e introdução do uso da CAA no momento do lanche.
Sessão 3	Uso do dinheiro para comprar diferentes lanches na vendinha (Matemática).
Sessão 4	Leitura do livro <i>Gato pra lá, rato pra cá</i> (da autora Sylvia Orthof) e interpretação da história com uso da CAA (Língua Portuguesa).
Sessão 5	Leitura e interpretação de imagens com sequência lógica de acontecimentos (Língua Portuguesa).

Fonte: autoria própria.

A Figura 3 a seguir corresponde à sessão 2, na qual a professora começou o uso da CAA baseando-se nos procedimentos do PECS-Adaptado (Fase 1). Na situação, utilizou-se do momento do lanche para fazer a troca do cartão de CAA pelo item desejado pelo aluno Marcos. Na ocasião, o aluno entregava o cartão à professora, comunicando seu desejo.

Figura 3 – Professora Mônica realizando o uso da CAA com aluno Gustavo



Fonte: autoria própria.

2.6.4 Linha de Base 2

Após observar mais confiança de propostas de atividades pelas professoras para seus alunos e que alguns conceitos e práticas do CFN já estavam sendo adotados por elas, a pesquisadora “retirou-se de cena”, permitindo a atuação somente da professora com o aluno no

momento do atendimento. A retirada estratégica da Variável Independente (no caso, a formação continuada *in loco* com a presença da pesquisadora), conforme já foi explicado anteriormente, permitiu verificar se o comportamento-alvo da fase de Intervenção se mantinha ou se as práticas das professoras poderiam voltar a ser o que eram antes da Intervenção 1 (orientações dadas pela pesquisadora, na consultoria colaborativa). Foram realizadas cinco sessões de Linha de Base 2 com a professora Maria e o aluno Gustavo, no período de setembro a outubro de 2018; e três sessões com a professora Mônica e o aluno Marcos nos meses de outubro e novembro de 2018.

2.6.5 Intervenção 2

A última etapa da coleta de dados, denominada de Intervenção 2, consistiu em retomar a estratégia de atuação conjunta da pesquisadora com as professoras de AEE em suas respectivas Salas de Recursos Multifuncionais, assim como foi na Intervenção 1. Novamente, a pesquisadora se reuniu com as professoras para realizar o planejamento bimestral em parceria, pensando nas adaptações das atividades e das flexibilizações curriculares, de acordo com o PEI proposto para cada um dos alunos. As atividades desenvolvidas para os participantes Maria e Gustavo serão descritas no Quadro 7 a seguir.

Quadro 7 – Atividades propostas na fase de Intervenção 2 para a professora Maria

Sessões de Intervenção 2 (Professora Maria)	Propostas de atividades e áreas acadêmicas
Sessão 1	Leitura e interpretação de texto a partir de um vídeo da Turma da Mônica (Língua Portuguesa)
Sessão 2	Produção de sacolé ¹⁰ para atividades de leitura, escrita, medidas e quantidades (Língua Portuguesa e Matemática)
Sessão 3	Continuação da atividade do sacolé: distribuição dos sacolés para os funcionários da escola, degustação e registro no caderno (Matemática).
Sessão 4	Leitura e interpretação de texto a partir da história do Rato para trabalhar a letra R e seus fonemas (Língua Portuguesa).
Sessão 5	Uso dos carrinhos de brinquedo para usar na rua e trabalhar a letra R novamente (Língua Portuguesa).
Sessão 6	Uso do calendário, atividade do “gosto e não gosto” para saber sobre os gostos do aluno (Ciências e Língua Portuguesa).
Sessão 7	Atividade sobre brinquedos e texto sobre Natal (presentes de Natal) (Língua Portuguesa).
Sessão 8	Sequência lógica de cenas sobre o Natal e interpretação, com uso da CAA (Língua Portuguesa).

Fonte: autoria própria.

Foram realizadas oito sessões de Intervenção 2 com a professora Maria e o aluno Gustavo, no período de outubro a dezembro de 2018, com variação de tempo entre dez e vinte

¹⁰ Trata-se de um picolé caseiro, que ao invés de ser feito com palitos de madeira, usam-se saquinhos finos, compridos e transparentes. Em outras regiões do Brasil, pode ser conhecido por outros nomes.

minutos. Houve apenas três sessões de Intervenção com a professora Mônica e o aluno Marcos, no mês de dezembro. Vale ressaltar que o início tardio do processo com os dois últimos participantes dificultou um pouco a coleta de dados nesta última etapa da investigação, uma vez que o ano letivo já estava se encerrando, justificando a pouca quantidade de sessões realizadas na fase de Intervenção 2 para esses participantes. As atividades desenvolvidas nessa etapa para os participantes Mônica e Marcos serão descritas no Quadro 8 a seguir.

Quadro 8 – Atividades propostas na fase de Intervenção 2 para a professora Mônica

Sessões de Intervenção 2 (Professora Mônica)	Propostas de atividades e áreas acadêmicas
Sessão 1	Sequência lógica de cenas sobre o Natal e interpretação, com uso da CAA (Língua Portuguesa).
Sessão 2	Atividade sobre os interesses do aluno (Língua Portuguesa).
Sessão 3	Atividade sobre o Natal (leitura e interpretação com uso de recursos da CAA) (Língua Portuguesa).

Fonte: autoria própria.

2.6.6 Tratamento dos dados

Todos os dados coletados foram obtidos por meio de filmagens e organizados pela pesquisadora para posterior apreciação. Na sequência, foram analisadas as entrevistas com as professoras e com os responsáveis dos alunos e as filmagens realizadas com as professoras e seus respectivos alunos nas fases de Linha de Base (1 e 2) e Intervenção (1 e 2).

As entrevistas foram transcritas de forma *verbatim*, sendo descritas de forma qualitativa. Deste modo, os resultados qualitativos dessas análises estão apresentados a partir da triangulação dos dados. Nunes e Walter (2014, p. 48) definem a triangulação como uma combinação de “resultados obtidos por um tipo de abordagem podendo ser checados com os resultados derivados de outro tipo”.

As sessões das fases de Linhas de Base (1 e 2) e Intervenções (1 e 2) foram investigadas a partir de categorizações dos comportamentos-alvo (as Variáveis Dependentes) dos participantes, tanto das professoras de AEE como dos alunos aos quais elas atendiam. É importante sinalizar que as categorias foram formuladas mediante a proposta do CFN, com foco nos procedimentos de ensino das professoras e nas características de TEA dos participantes alunos.

Para tanto, foram desenvolvidos os protocolos de categorias com intervalos de tempo de um minuto para as ocorrências das categorias, visando analisar o desempenho da atuação das professoras com os alunos. Cada protocolo contém as categorias específicas (professora ou

aluno) para ser analisadas. A Figura 4 apresenta o protocolo de categoria das participantes professoras.

Figura 4 – Protocolo de categoria das participantes professoras

Professora:		Data: _____		Tempo total: _____ min		Sessão: ____												
Protocolo de Categorias (Participante professora)																		
Int. de tempo	Uso de Feedbacks			Interação com o aluno			Aguarda resposta do aluno		Tipos de apoio oferecidos na atividade					Faz uso da CAA		Redireciona comport. inadequados		
	Pos	Neg	Cor	Inicia interação	Responde interação	Não responde interação	Sim	Não	F	VE	VI	S	A	Não usa	Usa	Sim	Não	Não ocorreu
0-1 min																		
1-2 min																		
2-3 min																		
3-4 min																		
4-5 min																		
5-6 min																		
6-7 min																		
7-8 min																		
8-9 min																		
9-10 min																		
10-11min																		
11-12min																		
12-13min																		
13-14min																		
14-15min																		

Atividades desenvolvidas (descrever)

Tipos de recursos (materiais) utilizados na sessão

Fez uso do painel de rotina? () SIM () NÃO

Fonte: autoria própria.

2.6.7 Definição das categorias

Esta pesquisa elaborou categorias de análise para observação do comportamento das professoras e dos alunos, as quais estão descritas a seguir.

2.6.7.1 Categorias das participantes professoras

As categorias para as participantes professoras foram desenvolvidas por meio do uso da Comunicação Alternativa e Ampliada e de procedimentos de ensino baseados no Currículo Funcional Natural (LEBLANC, 1982). Para tanto, foram elaboradas sete categorias, a partir dos estudos de Nunes *et al.* (2009), Togashi (2014) e Cuccovia (2003), relacionadas aos comportamentos-alvo das professoras atuando com os alunos na Sala de Recursos Multifuncionais, sendo elas: a) o uso de *feedbacks*; b) a interação com o aluno; c) o aguardo da resposta do aluno; d) os níveis de apoio oferecidos na atividade; e) o uso da Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA); f) repetição da mensagem pela professora; e g) não atende aos comportamentos inadequados e redirecionamento para outra atividade.

Cada categoria será descrita a seguir, com suas possibilidades de respostas e com exemplificação de cada situação, para elucidar e explicitar as definições.

2.6.7.1.1 Uso de Feedbacks

Entende-se por *feedback* o comentário feito pela professora como retorno ao comportamento ou à ação realizados pelo aluno, ou seja, trata-se de uma resposta dada pela professora ao aluno para exaltar aquilo que foi realizado durante uma tarefa proposta pela professora ou após algum comportamento emitido pelo aluno. Os *feedbacks* podem ser:

a) Positivo: quando o aluno fez algo apropriado, respondeu a alguma solicitação corretamente ou tenha sido do agrado da professora e a professora responde positivamente.

Exemplo: a professora Maria estava realizando uma atividade com números (de 1 a 10) em material emborrachado e pediu para que Gustavo organizasse a sequência numérica. Ela pergunta ao aluno onde estava o número dois. O aluno pega o número solicitado por ela. A professora então responde: “Isso, muito bem! Número dois!” (Sessão 2 da Linha de Base 1).

b) Negativo: quando o aluno fez algo que foi inapropriado, respondeu a alguma solicitação da professora de forma errada ou que tenha desagradado a professora e ela responde de forma negativa.

Exemplo: a professora Maria passou a tarefa de escrita do nome do Gustavo e pediu para que ele escrevesse a letra G. O aluno escreve a letra A e a professora faz a intervenção falando: “Não, esta letra não é a letra G” (Sessão 1 da Linha de Base 1).

c) Corretivo: quando o aluno fez algo que foi inapropriado ou errado, recebendo um comentário negativo, mas logo em seguida a professora o corrige, de modo a fazer a ação ou a ter o comportamento adequado, corrigindo o aluno.

Exemplo: a professora Maria trabalhava com a sequência numérica com o aluno Gustavo e pediu para ele pegar o cartão com o número quatro, mas o aluno pegou outro número. A professora pergunta então: “Esse aqui é o quatro? [balança a cabeça negativamente]. O quatro é esse, ó! [aponta para o cartão correto] (Sessão 4 da Linha de Base 1).

2.6.7.1.2 Interação com o aluno

Entende-se por interagir quando a professora exerce ação mútua com o aluno, buscando a troca de atenção na relação entre eles. A categoria é dividida em três subcategorias:

a) Inicia a interação: quando a professora inicia a tentativa de ação mútua com o aluno.

Exemplo: a professora Maria, organizando as atividades no painel de rotina, perguntou ao aluno Gustavo: “qual atividade a gente vai fazer primeiro?” (Sessão 4 da Linha de Base 1).

b) Responde à interação: quando o aluno inicia uma tentativa de ação mútua com a professora e ela lhe respondia.

Exemplo: a professora Mônica chamou o aluno Marcos para realizar a tarefa na mesa. Pegou na mão do aluno para auxiliar fisicamente com o uso do lápis. O aluno vocalizou alguns sons e a professora respondeu, identificando o som feito por Marcos como uma iniciativa de interação (Sessão 3 da Linha de Base 1).

c) Não responde à interação: quando o aluno iniciava a tentativa de ação mútua, mas a professora não respondia à sua iniciativa.

2.6.7.1.3 Aguarda a resposta do aluno

Essa categoria indicava se a professora emitia alguma solicitação ou pergunta ao aluno e se ela esperava a resposta dele. Caso ela perguntasse e aguardasse a resposta dele, a subcategoria para marcar a ocorrência seria “sim”; caso contrário, a subcategoria seria “não”.

Exemplo: a professora Maria pergunta ao Gustavo o que ele vai escolher de brinquedo, quando terminar a atividade. O aluno pega o cartão de CAA de carrinho para sinalizar a sua escolha (Sessão 21 da Intervenção 2).

2.6.7.1.4 Tipos de apoio oferecidos na atividade

Entende-se por apoio as dicas oferecidas pela professora para auxiliar o aluno nas suas tarefas. Foram mensurados quatro diferentes tipos de apoios oferecidos aos alunos. Os tipos de apoio foram baseados em Walter (2000). No entanto, na ocasião de sua investigação, a autora usou o termo “níveis de apoio” e alguns dos tipos/níveis foram inseridos e/ou alterados.

a) Físico (F): quando era necessário que a professora tocasse no aluno com auxílio corporal (contato físico) para que a tarefa fosse realizada.

Exemplo: o aluno Gustavo não sabia onde colar corretamente a resposta da atividade. A professora Maria então pegou na sua mão para orientar o local correto para colar no local indicado (Sessão 1 da Intervenção 1).

b) Verbal (VE): quando era necessária a oferta de dicas faladas (orais) pela professora para que o aluno realizasse a tarefa solicitada.

Exemplo: para realizar a escrita do nome, a professora Maria falava todas as letras do nome de Gustavo uma a uma, orientando o aluno a escrever na ordem correta (Sessão 1 da Intervenção 1).

c) Visual (VI): quando a professora oferecia algum tipo de dica que o aluno visualizasse para que ele realizasse a tarefa proposta.

Exemplo: para realizar a escrita do nome, a professora Maria oferecia a Gustavo um modelo. Assim, o aluno olhava para o apoio visual e conseguia realizar a tarefa proposta. (Sessão 1 da Intervenção 1).

d) Supervisão (S): quando a professora ficava ao lado do aluno apenas para dar uma orientação na execução da tarefa, sem precisar dar as dicas verbais, mas estava próxima do aluno.

Exemplo: para realizar a escrita do nome, a professora Maria deixou que Gustavo escrevesse por si só, apenas dando algumas orientações para a letra seguinte, até que o aluno conseguisse escrever o nome corretamente (Sessão 2 da Intervenção 2).

e) Autonomia (A): quando o aluno conseguia resolver a tarefa solicitada sem a intervenção da professora.

Exemplo: a professora sinalizou para Gustavo escrever o nome na folha de atividade e o aluno realizou com independência, sem necessidades de apoio algum (Sessão 3 da Intervenção 2).

É válido ressaltar que quando ocorriam dois tipos ou mais de apoios no mesmo intervalo de tempo, dever-se-iam sinalizar todos os tipos de apoio realizados.

2.6.7.1.5 Faz uso da Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA)

Essa categoria foi desenvolvida para medir a frequência do uso dos cartões de CAA pela professora durante a atividade com o aluno na Sala de Recursos Multifuncionais. Caso a professora usasse, seria marcada a ocorrência na subcategoria “usa”; caso não usasse, seria marcada a ocorrência na categoria “não usa”.

Exemplo: a professora Maria estava realizando uma atividade de Matemática com recursos de jogo de boliche com Gustavo. Em cada pino do boliche, havia um número (de 1 a 6) e o pino 4 caiu com a jogada do aluno. A professora queria saber se o aluno reconhecia o número e perguntou qual número era aquele, disponibilizando alguns cartões de CAA na sua frente. O aluno pegou o cartão em que estava escrito a palavra quatro e entregou a ela, respondendo à sua solicitação (Sessão 10 da Intervenção 1).

2.6.7.1.6 Redireciona comportamentos inadequados

Essa subcategoria era marcada quando o aluno tinha algum tipo de alteração negativa em sua conduta e a professora não valorizava tal ação, mas reconduzia para outra tarefa ou para outra atividade. Caso a professora realizasse a ação, a ocorrência na subcategoria seria “sim”; caso contrário, seria “não”; e se não ocorresse qualquer comportamento inadequado, a subcategoria “não ocorreu” seria marcada.

Exemplo: o aluno Marcos, em atendimento com a professora Mônica, estava mordendo sua própria mão esquerda e vocalizando, parecendo estar irritado. A professora redirecionou sua atenção para uma atividade, tirando o aluno do ato inadequado, chamando-o para outro lugar (Sessão 1 da Linha de Base 1).

No protocolo, também havia cinco itens abaixo do quadro das categorias que deveriam ser preenchidos pelo observador. Esses itens abrangiam: a descrição das atividades propostas pela professora, os tipos de recursos (materiais) utilizados na sessão, se a professora fez, naquela determina sessão, uso do painel de rotina com as atividades planejadas para o atendimento com o aluno.

2.6.7.2 Categorias dos participantes alunos

As categorias para os participantes alunos foram desenvolvidas a partir das suas principais características: dificuldade na oralidade, interação social e interação com a professora e pesquisadora. A Figura 5 indica o modelo de protocolo de categorias dos participantes alunos.

Figura 5 – Protocolo de categorias dos participantes alunos

Aluno: _____ Data: _____ Tempo total: _____ min Sessão: _____

Protocolo de Categorias (Participante aluno)

Int. de tempo	Formas de comunicação						Interação com professora			Comportamentos inadequados		Solicitações da professora		Interação com a pesquisadora		
	Oval	Vocal	Gestual	Sorri	CAA	Choro	Inicia interação	Resp. interação	Não responde	Realizou	Não realizou	Atende	Não atende	sim	Não	Não ocorreu
0-1 min																
1-2 min																
2-3 min																
3-4 min																
4-5 min																
5-6 min																
6-7 min																
7-8 min																
8-9 min																
9-10 min																
10-11 min																
11-12 min																
12-13 min																
13-14 min																
14-15 min																

Interesse na atividade (pontuar de acordo com a observação total da atividade)

	0	1	2	3	4	5	6	7
Atividade 1								
Atividade 2								
Atividade 3								

Descrever os comportamentos inadequados: _____

Fonte: autoria própria.

Foram desenvolvidas categorias referentes à comunicação, à interação e ao comportamento, que serão descritas a seguir.

3.6.7.2.1 Formas de comunicação

Entende-se por comunicação a ação de transmitir uma mensagem a um interlocutor. Sob essa ótica, foram selecionadas cinco subcategorias, quais sejam:

- a) Verbal: quando o aluno se comunica pela fala articulada, de forma inteligível.
- b) Vocal: quando o aluno se comunica por meio de sons emitidos pela boca, mas sem compreender, pois não há fala articulada.
- c) Gestual: quando o aluno se comunica por gestos e/ou expressões corporais/faciais.
- d) Expressão facial (sorriso): quando o aluno abre os lábios para os lados e os cantos da boca levantam-se levemente.
- e) CAA: quando o aluno se comunica por meio de cartões de Comunicação Alternativa e Ampliada.
- f) Expressão facial (choro): quando o aluno demonstra tristeza, exalando lágrimas pelos olhos.

2.6.7.2.2 Interação com a professora

Entende-se por interagir quando o aluno exerce ação mútua com a professora, buscando troca na relação. A categoria é dividida em três subcategorias:

- a) Inicia a interação: quando o aluno inicia a tentativa de ação mútua com a professora.

Exemplo: a professora Maria estava conduzindo uma atividade de escrita do nome com Gustavo, com apoio verbal e visual. O aluno errou a escrita de uma letra, vocalizando e gesticulando que havia errado, dirigindo-se à professora de modo surpreso (Sessão 7 da Intervenção 1).

- b) Responde à interação: quando a professora inicia a tentativa de ação mútua com o aluno e ele lhe responde.

Exemplo: na atividade de jogo de boliche, a professora Maria solicitou ao aluno Gustavo que mostrasse a ela qual era o número dois. Perguntou a ele: “cadê o dois? Pega o

número dois!”. O aluno se direcionou aos cartões de CAA disponibilizados a sua frente e pegou o número solicitado como resposta à pergunta (Sessão 10 da Intervenção 1).

c) Não responde à interação: quando a professora inicia a tentativa de ação mútua, mas o aluno não responde a sua iniciativa.

Exemplo: a professora Mônica solicitava ao aluno Marcos para se sentar à mesa a fim de realizar a tarefa de avaliação de Matemática. O aluno ficava tentando se jogar ao chão, escorregando da cadeira, levando a cabeça próximo ao chão, sem atender ao pedido da professora (Sessão 2 da Linha de Base 1).

2.6.7.2.3 Comportamentos inadequados

Entende-se por inadequado quando o aluno apresenta algum tipo de alteração negativa em sua conduta. Durante a observação, caso ele tivesse realizado tal comportamento, seria marcada a ocorrência na subcategoria “realizou”; caso contrário, marcaria a opção “não realizou”.

Exemplo: a professora Mônica está realizando uma atividade de leitura de um livro para Marcos. No decorrer da leitura, o aluno morde o dorso da própria mão e depois lança mão em direção ao rosto da professora, para atingi-la. A professora segura na mão do aluno para que ele não a machuque (Sessão 4 da Linha de Base 1).

2.6.7.2.4 Solicitações da professora

Refere-se aos comandos feitos pela professora. Caso o aluno atendesse aos comandos, seria marcada a ocorrência na subcategoria “Atende”. Caso não ocorresse, seria marcada a opção “não atende”.

Exemplo: a professora Maria havia realizado uma atividade de receita com Gustavo e estavam contando os ingredientes. Ela pediu para ele ajudar na contagem. E falou: “vamos contar! Um, dois...” e o aluno seguiu contando com a professora (Sessão 20 da Intervenção 2).

2.6.7.2.5 Interação com a pesquisadora

Nas sessões de Intervenção, a pesquisadora participava de forma ativa dos atendimentos, com a professora de AEE e o aluno na Sala de Recursos Multifuncionais. Desse modo, os momentos de interação com o aluno eram passíveis de ocorrer. Caso houvesse

interação com a pesquisadora, a opção sinalizada seria o “sim”; caso a pesquisadora iniciasse uma interação, mas não houvesse a resposta na interação, marcava-se a opção “não”; e finalmente “não ocorreu”, caso não fosse um momento de solicitação ou de início de interação por parte da pesquisadora.

Exemplo: a pesquisadora realizou uma atividade com vários carrinhos de brinquedo coloridos e perguntou a Gustavo sobre o carrinho verde. O aluno olhou para os carrinhos e pegou o amarelo. A pesquisadora fez a intervenção e perguntou: “verde? Este é o verde?”. O aluno olhou para os carrinhos novamente e pegou a cor solicitada (Sessão 5 da Intervenção 1).

Além das categorias descritas, outros dois itens também fazem parte do protocolo, sendo eles: o nível de interesse do aluno na atividade e a descrição dos comportamentos inadequados ocorridos na sessão. A descrição do item *Interesse na atividade* pode ser observado a seguir:

2.6.7.2.6 Interesse na atividade

O nível de interesse é definido como a “disposição” na atitude do aluno de realizar determinada atividade, ou seja, o seu empenho e/ou vontade de fazer algo, tendo como indicadores alguns comportamentos, tais como: postura e contato com a tarefa, permanência na tarefa, atitudes de comportamentos (adequados ou inadequados) e comunicação. As definições sobre essa categoria foram baseadas no estudo de Cuccovia (2003).

a) Oculto (0): quando não era observada qualquer vontade ou aspiração de realizar a tarefa solicitada pela professora.

b) Inicial (1): quando o aluno permanecia na tarefa à medida que era estimulado fisicamente pela professora, no desenvolvimento de toda a tarefa.

c) Inicial Parcial (2): quando o aluno permanecia na tarefa à medida que era estimulado fisicamente pela professora, no momento inicial ou parcial da tarefa.

d) Crescente (3): quando o aluno permanecia na tarefa à medida que era estimulado verbalmente pela professora, no desenvolvimento de toda a tarefa.

e) Crescente Parcial (4): quando o aluno permanecia na tarefa à medida que era estimulado verbalmente pela professora, no momento inicial ou parcial da tarefa.

f) Satisfatório (5): quando o aluno realizava a tarefa, necessitando apenas da supervisão próxima da professora, estando ele ao seu lado.

g) Satisfatório Parcial (6): quando o aluno realizava a tarefa, necessitando apenas da supervisão do professor, não precisando este estar tão próximo do aluno, mas no mesmo ambiente.

h) Suficiente (7): quando a tarefa era realizada de forma independente, sem necessidade de qualquer tipo de apoio ou intervenção da professora.

Portanto, as categorias (Variáveis Dependentes) das professoras e dos alunos foram analisadas a partir do registro de intervalo, com duração de um minuto, sinalizando a ocorrência ou não daquela determinada categoria.

2.6.7.2.7 Índice de fidedignidade

Para verificar a fidedignidade dos dados analisados, foi feita uma avaliação de concordância interobservador. Todas as sessões filmadas foram analisadas pelo primeiro observador (assistente de pesquisa) que foi treinado e recebeu capacitação para reconhecer e quantificar as ocorrências das Variáveis Dependentes ao longo dos vídeos observados.

Segundo Kazdin (1982), o acordo entre observadores é avaliado por duas (ou mais) pessoas que realizarão a observação do mesmo sujeito ao mesmo tempo, trabalhando de forma independente durante o mesmo período de observação. Nesse sentido, foi realizada a comparação de ponto por ponto (KAZDIN, 1982), sendo escolhidos de forma aleatória 25 % do total de sessões de filmagens realizadas (sete sessões). A avaliação do índice de concordância foi realizada a partir da fórmula a seguir:

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

Mediante a realização dos dados de concordância e discordância, o índice de fidedignidade foi de 94,8%, revelando um alto índice de fidedignidade. No Apêndice C, é possível verificar a tabela com todos os itens que foram avaliados para a realização do índice.

3 RESULTADOS

São apresentados os resultados obtidos a partir da quantificação da ocorrência das Variáveis Dependentes nas fases de Linhas de Base (1 e 2) e Intervenções (1 e 2). Além dos dados quantitativos mencionados, também foi realizada a triangulação dos dados qualitativos coletados nas entrevistas e dos planejamentos realizados junto às professoras ao longo dos bimestres escolares.

É válido lembrar que, como já mencionado anteriormente, a pesquisa tem caráter experimental, tendo como modalidade o delineamento intrassujeito, ou seja, as análises dos dados de cada participante foram avaliadas de forma individual, tendo o próprio sujeito como seu controle, sem que houvesse a comparação do desempenho de um participante com o outro. Nesse sentido, não cabe comparar a atuação de uma professora com outra, tampouco dos dois alunos participantes. Para facilitar a apresentação dos resultados obtidos, são descritos os dados das variáveis dependentes mais significantes de acordo com cada grupo de participantes (professoras e alunos).

3.1 Resultados dos desempenhos das professoras

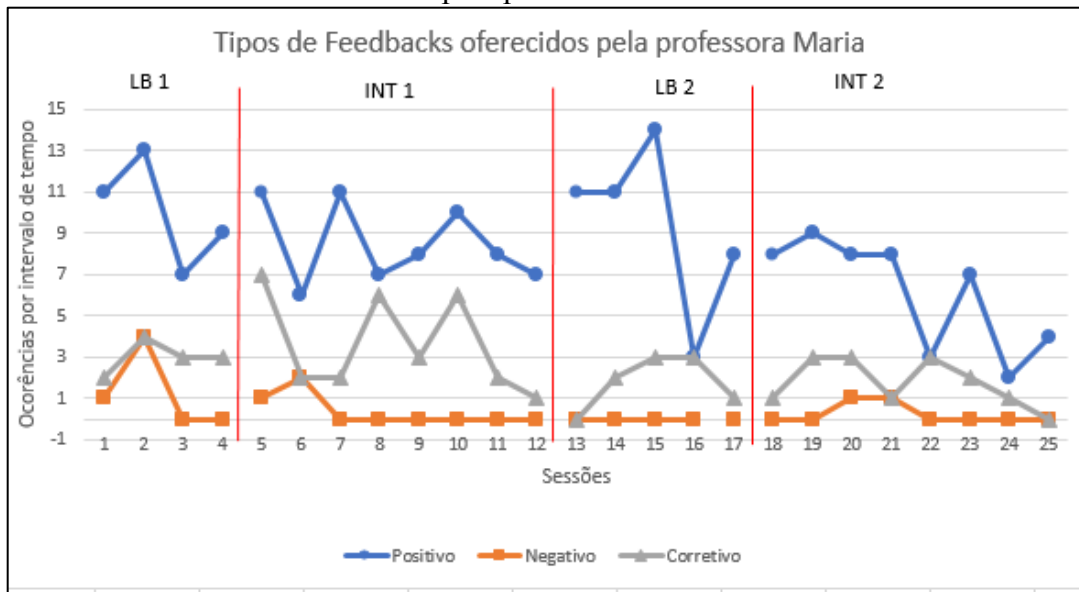
Tendo sido a proposta de o estudo realizar a formação continuada das professoras de AEE para a sensibilização voltada às estratégias de ensino baseadas no Currículo Funcional Natural, algumas instruções foram oferecidas no decorrer dos encontros para favorecer a relação e o ensino com os alunos. São apresentados os principais dados das Variáveis Dependentes nas fases de Linha de Base e de Intervenção das participantes professoras.

3.1.1 Uso de *Feedbacks*

Uma das propostas de procedimentos de ensino do CFN é o uso de elogios quando o aluno emitir algum comportamento adequado, garantido que ele compreenda qual é o comportamento desejável naquela situação (SUPLINO, 2009). Além disso, a mesma autora sinaliza que “as habilidades dos alunos devem ser mais enfatizadas que suas fraquezas. O “não” deve ser pouco enfatizado” (SUPLINO, 2009, p. 68).

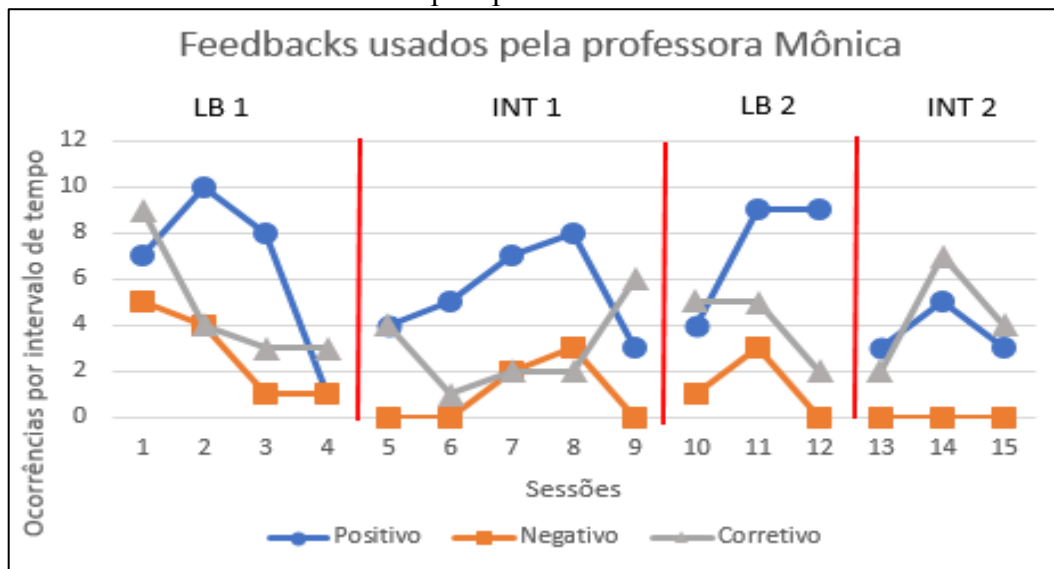
A partir dessa variável, foi possível verificar as posturas das professoras em relação ao uso dos *feedbacks* (positivos, negativos ou corretivos). Observa-se, nos Gráficos 1 e 2, a quantificação dessas estratégias.

Gráfico 1 – Feedbacks ofertados pela professora Maria



Fonte: autoria própria.

Gráfico 2 – Feedbacks ofertados pela professora Mônica



Fonte: autoria própria.

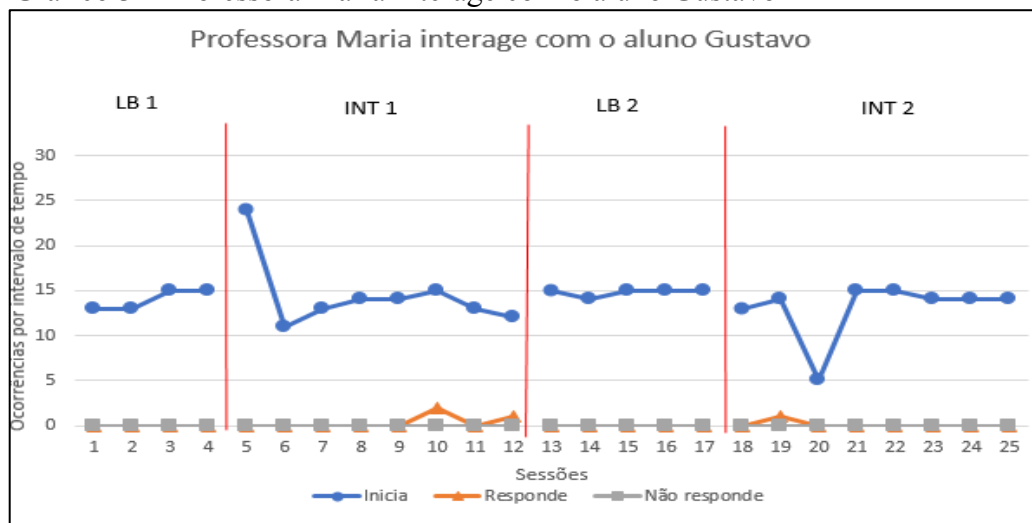
Identifica-se, a partir dos dados, que a professora Maria sempre fez muito uso de *feedbacks* positivos, desde a primeira fase de Linha de Base até a segunda etapa de Intervenção. Além disso, houve uma ligeira queda no uso de *feedbacks* negativos e os corretivos estiveram mais presentes na primeira fase de Intervenção.

A professora Mônica fez uso dos três tipos de *feedbacks* durante toda a investigação, tendo os *feedbacks* positivos como os mais utilizados, seguidos do corretivo. A retirada da participação da pesquisadora nas sessões de Linha de Base não causou grandes interferências na observação dessa variável dependente.

3.1.2 Interação com o aluno

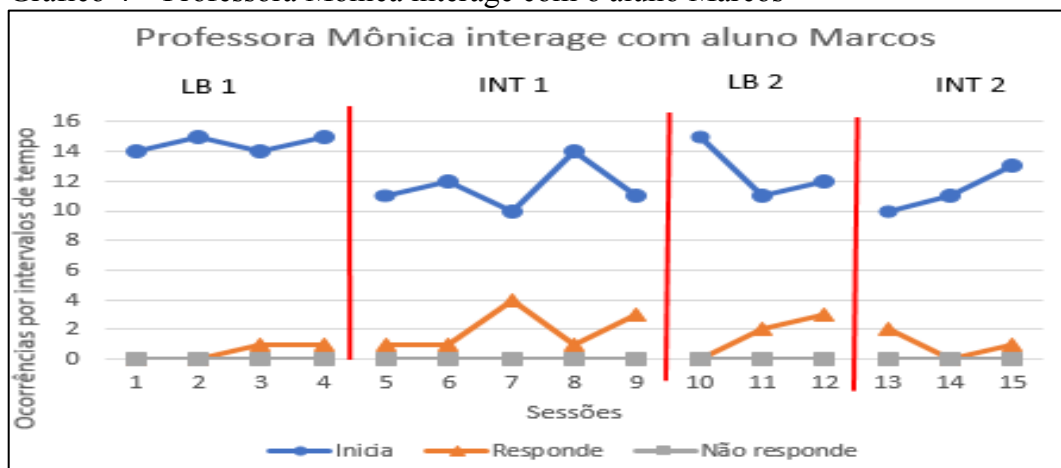
Nessa categoria, foi possível verificar se a professora iniciava alguma interação com o aluno, se ela respondia à interação iniciada por ele ou se ela ignorava a iniciativa de interação dele, não respondendo àquela interação. Observam-se, a seguir, os três itens descritos na variável, tanto com a professora Maria (Gráfico 3) quanto com a professora Mônica (Gráfico 4).

Gráfico 3 – Professora Maria interage com o aluno Gustavo



Fonte: autoria própria.

Gráfico 4 – Professora Mônica interage com o aluno Marcos



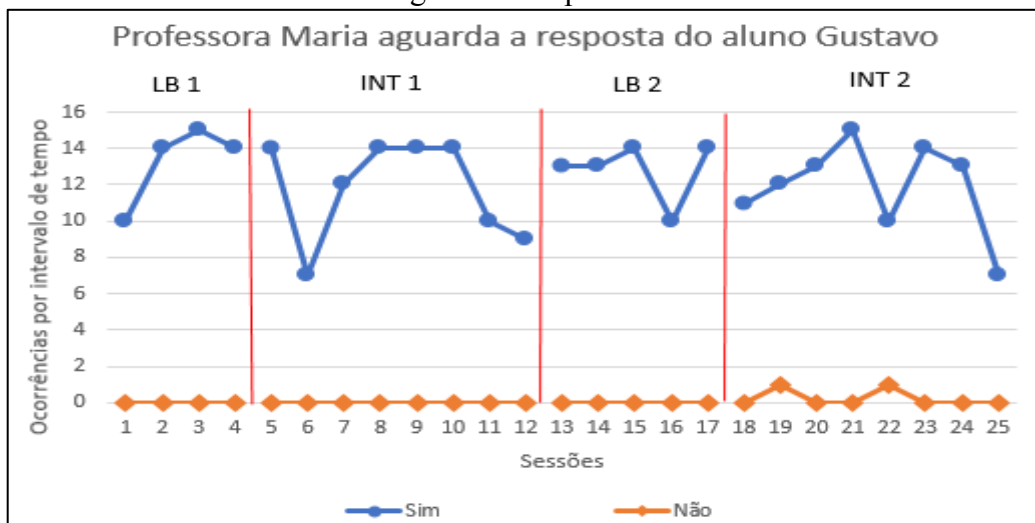
Fonte: autoria própria.

De acordo com a leitura dos gráficos, observa-se que as duas professoras sempre tiveram mais iniciativa de interação com seus respectivos alunos e ambas procuravam responder às solicitações também. O baixo índice de respostas da professora Maria pode estar relacionado ao fato de o aluno Gustavo ter pouca iniciativa de interação. Por conseguinte, a professora não respondia muito.

3.1.3 Aguardar a resposta do aluno

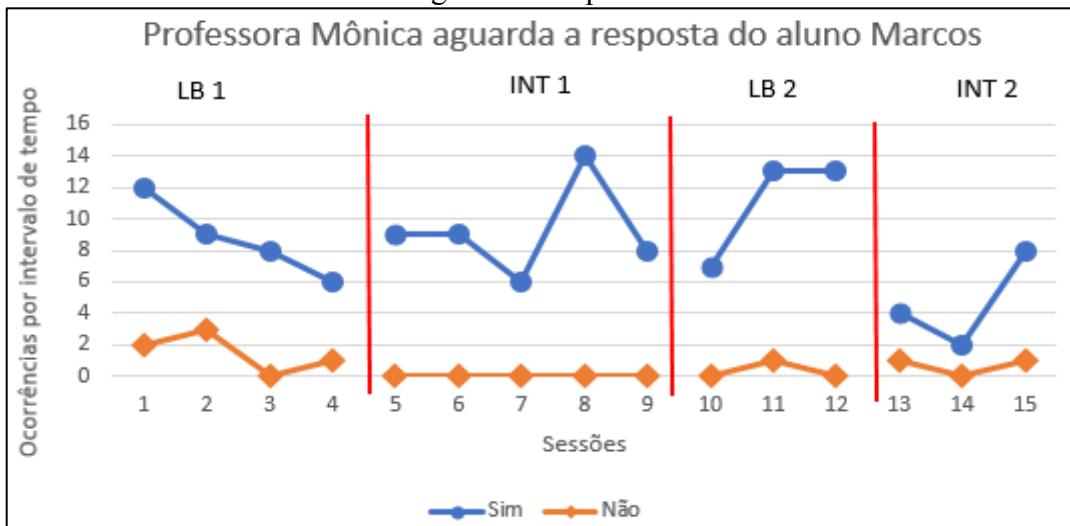
Aguardar a resposta do aluno é uma estratégia importante na relação com ele, visto que o professor deve manter a calma e não se precipitar em apressar o aluno ou até mesmo responder por ele. Os Gráficos 5 e 6 apresentam o desempenho das professoras em relação a referida categoria.

Gráfico 5 – Professora Maria aguarda a resposta do aluno Gustavo



Fonte: autoria própria.

Gráfico 6 – Professora Mônica aguarda a resposta do aluno Marcos



Fonte: autoria própria.

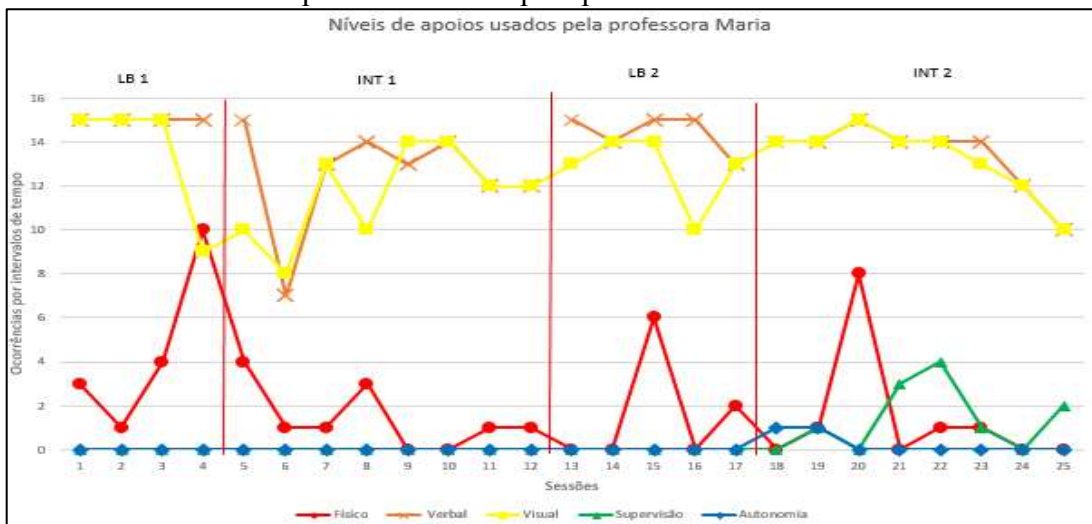
Em relação a essa categoria, nota-se que a professora Maria, durante toda a coleta dos dados, manteve o índice de ocorrência de aguardar as respostas do aluno sempre predominantemente alto. Esse fato sinaliza que ela esperava o tempo necessário para que o aluno respondesse às suas solicitações ao longo das atividades propostas.

A professora Mônica também aguardou, na grande maioria de ocorrências, as respostas de Marcos. Apenas na primeira fase de Linha de Base 1 foi possível verificar ocorrências maiores de não aguardo das respostas, tendo novamente baixas ocorrências na segunda Linha de Base e na segunda fase de Intervenção.

3.1.4 Níveis de apoios oferecidos nas tarefas

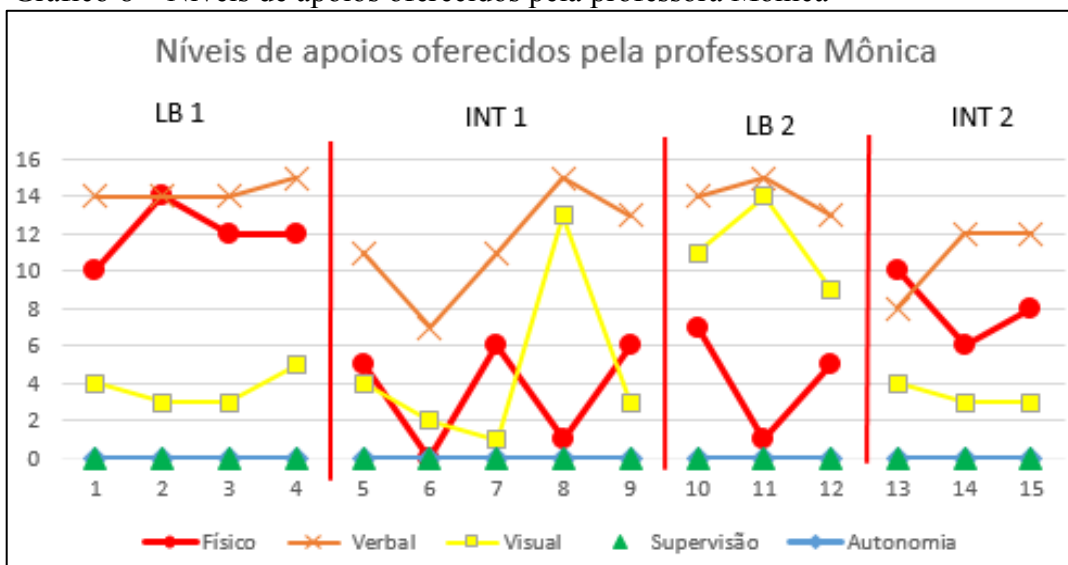
Para saber se o aluno estava executando a tarefa com mais autonomia, foi quantificado o quanto de ajuda ou de apoio a professora oferecia a ele nas atividades. Os Gráficos 7 e 8 mostram o desenvolvimento dessa ação.

Gráfico 7 – Níveis de apoios oferecidos pela professora Maria



Fonte: autoria própria.

Gráfico 8 – Níveis de apoios oferecidos pela professora Mônica



Fonte: autoria própria.

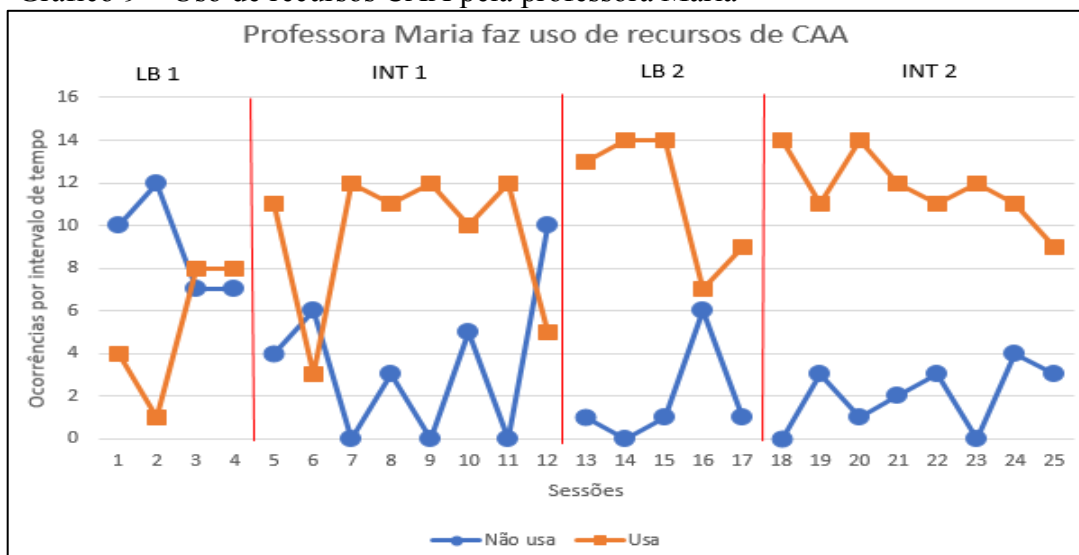
Nos Gráficos 7 e 8, foi possível verificar os tipos de apoios oferecidos (físico, verbal, visual, supervisão e autonomia) e o uso que as professoras fizeram desse recurso ao longo das sessões ocorridas. Nas sessões da professora Maria (Gráfico 7), observa-se uma predominância nos apoios verbal e visual. Além disso, na segunda etapa de Intervenção, aparecem as ocorrências de supervisão e até de autonomia, indicando que o aluno Gustavo já conseguia se envolver nas tarefas com menos necessidade de ajuda da professora, consequentemente, com mais independência nas suas atividades.

A professora Mônica fez uso de apoios físico, verbal e visual. Como a supervisão e a autonomia não foram observadas em sessão alguma, não foram sinalizadas no Gráfico 8. O auxílio físico dado a Marcos na Linha de Base 1 foi bastante presente, assim como o verbal. No entanto, nas fases seguintes, houve menos ocorrência e o índice de auxílio verbal permaneceu alto no decorrer de todas as fases.

3.1.5 Uso de cartões de CAA

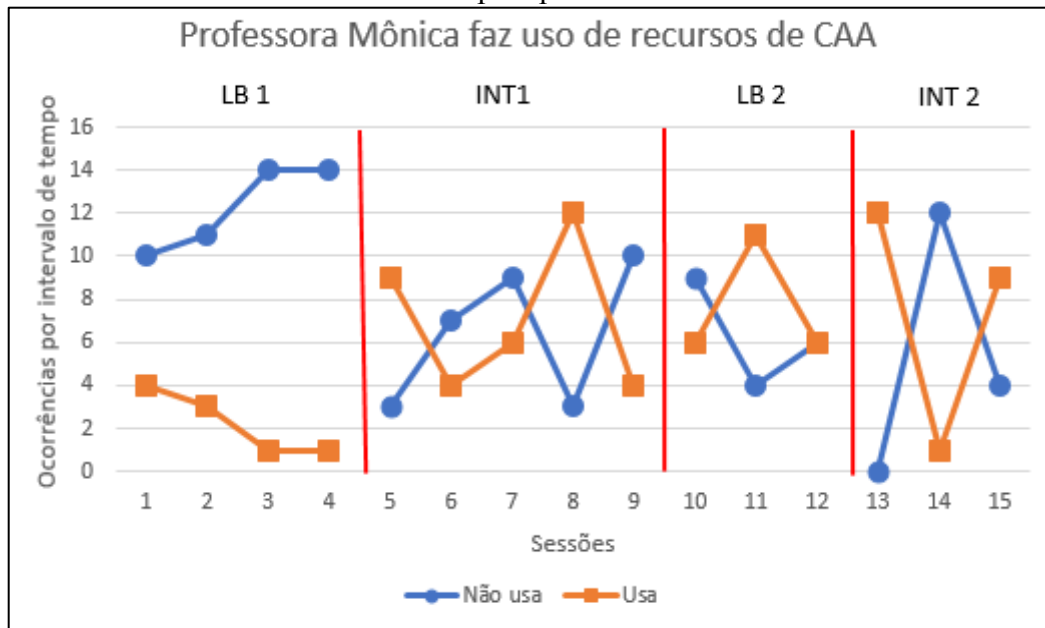
Já foi discutido anteriormente a respeito da importância da Comunicação Alternativa e Ampliada no contexto do CFN, bem como da necessidade do expressivo uso desses recursos no ambiente escolar. O uso de cartões de CAA foi feito a partir de dois momentos mais significativos nas atividades: uso da rotina de atividades na Sala de Recursos Multifuncionais e o treinamento do uso dos procedimentos baseados no PECS-Adaptado (WALTER, 2000) para o aluno Marcos. Os Gráficos 9 e 10 mostram como se deu esse procedimento conforme cada professora.

Gráfico 9 – Uso de recursos CAA pela professora Maria



Fonte: autoria própria.

Gráfico 10 – Uso de recursos CAA pela professora Mônica



Fonte: autoria própria.

As professoras, em entrevista inicial da pesquisa, sinalizaram que conheciam sobre a CAA, inclusive, já haviam participado de formações ou cursos oferecidos pela rede relacionados a esse tema. Com isso, foi possível perceber a sua utilização, já na Linha de Base, conforme constam dos Gráficos 9 e 10. No entanto, vale ressaltar que tanto a professora Maria quanto a professora Mônica utilizavam mais os recursos da CAA no momento da rotina, ou seja, apenas para sinalizar as atividades a ser desenvolvidas no planejamento do atendimento. Nas sessões de Intervenção é que se observou o início dos cartões de CAA com mais funcionalidade para a comunicação do aluno.

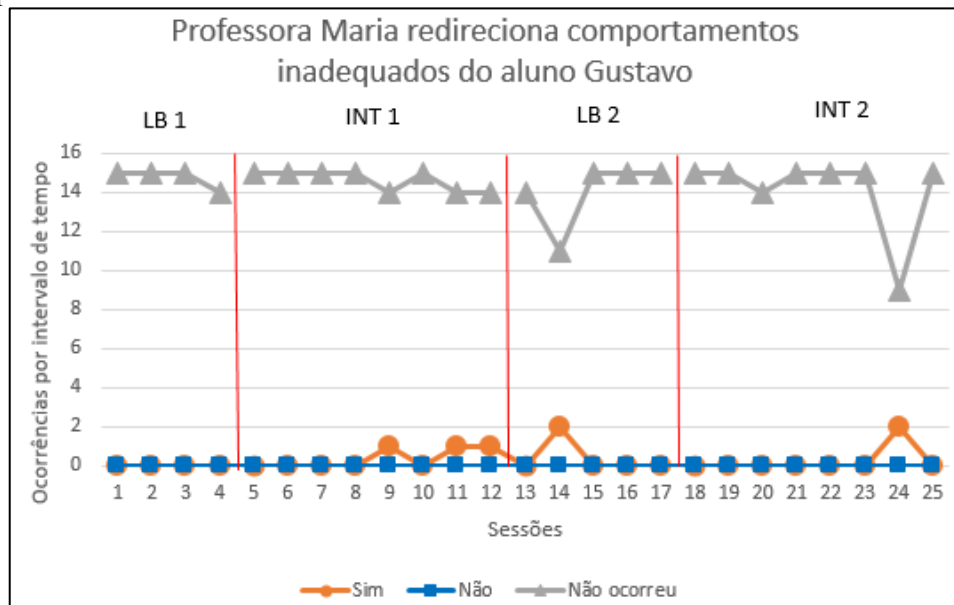
Foi possível verificar que a professora Maria, mesmo fazendo uso de estratégias da CAA já na primeira Linha de Base, a frequência de não uso desses recursos ainda era maior do que a de uso. A situação se inverteu na primeira fase de Intervenção e essa condição se manteve até mesmo no período da segunda Linha de Base, ou seja, já sem a presença novamente da pesquisadora. Entende-se, então, que a professora continuou o uso desse recurso, mesmo sem qualquer orientação ou intervenção da pesquisadora.

A professora Mônica, por sua vez, na primeira etapa de Linha de Base, obteve poucas ocorrências de uso de recursos de CAA. Ao longo das demais sessões, houve bastantes variações entre o uso e o não uso desses recursos, seja para a elaboração da rotina dos atendimentos, seja para a troca do cartão pelo item desejado, seja para comunicação do aluno Marcos.

3.1.6 Ignorar comportamentos inadequados e redirecionar para outra atividade

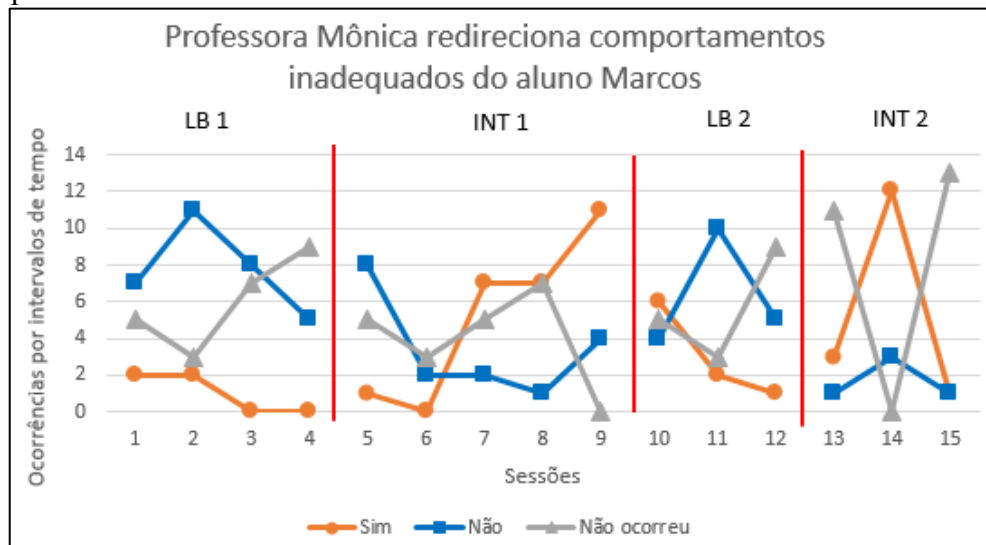
Foi possível mensurar, ao longo das sessões, se as professoras redirecionavam ou não os alunos para outras atividades, ignorando os comportamentos inadequados nas duas fases de investigação. Os dados estão expostos nos Gráficos 11 e 12, a seguir.

Gráfico 11 – Redirecionamento de comportamentos inadequados – professora Maria



Fonte: autoria própria.

Gráfico 12 – Redirecionamento de comportamentos inadequados – professora Mônica



Fonte: autoria própria.

É possível notar, nos Gráficos 11 e 12, que o aluno Gustavo apresentava poucas ocorrências de comportamentos inadequados, não cabendo à professora Maria redirecionar,

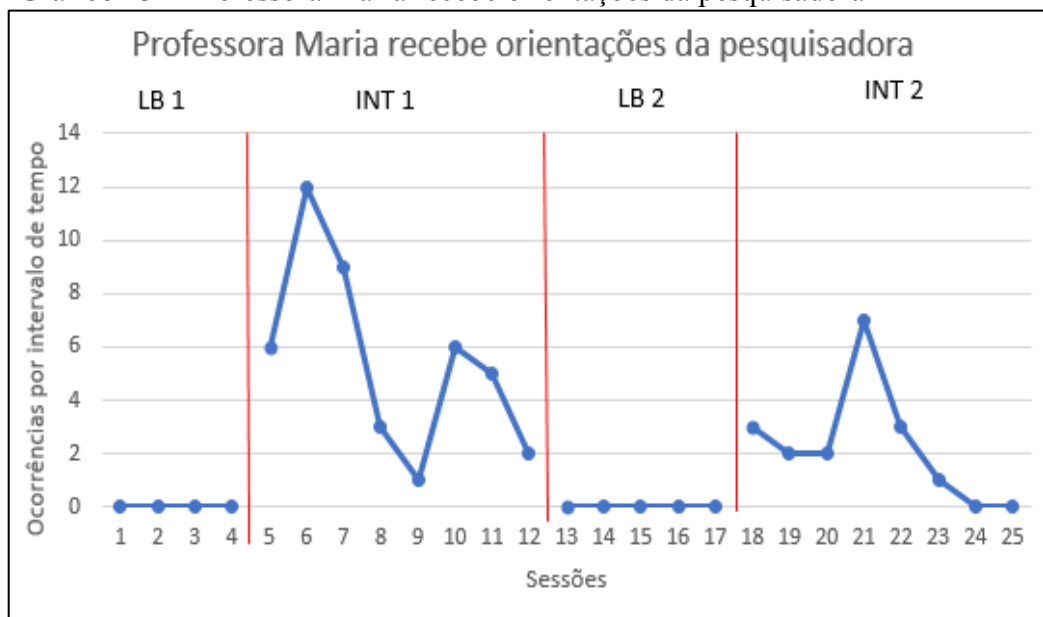
ignorar ou reconduzir para comportamentos mais adequados. No entanto, quando ocorria essa demanda, a professora conseguia usar a estratégia para reconduzir os comportamentos do seu referido aluno.

O aluno Marcos apresentava mais comportamentos inadequados que acabavam demandando mais intervenção da professora Mônica. No entanto, na Linha de Base 1, nota-se que a professora não usava muito a estratégia de redirecionar o comportamento inadequado. Já nas demais etapas da investigação, ela começou a redirecionar com mais frequência, tanto que, na segunda Linha de Base, foi possível verificar que a estratégia se manteve, mesmo que ainda com frequência menor que nas sessões de Intervenção (1 e 2).

3.1.7 Recebe orientações da pesquisadora

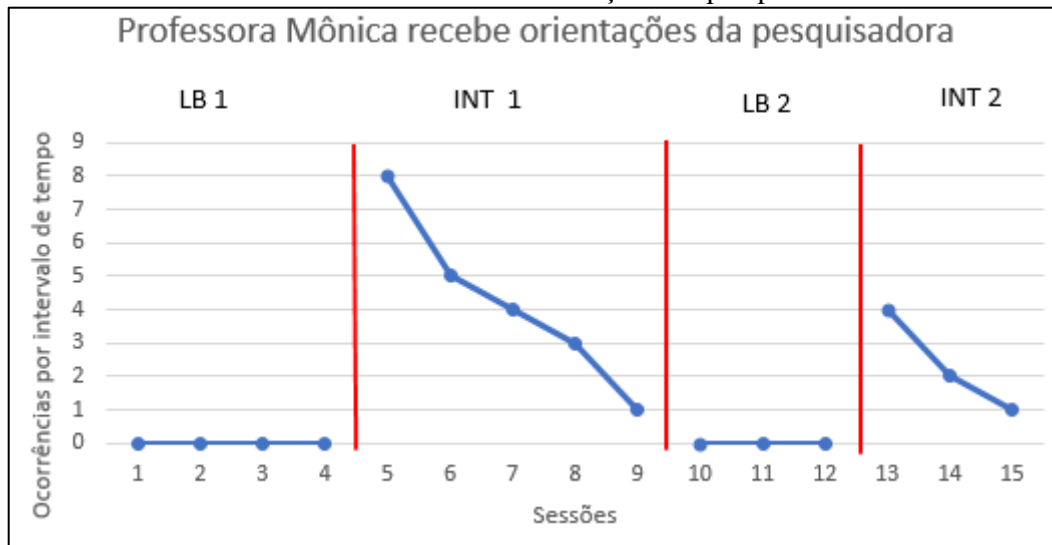
Nas etapas de Linhas de Base (1 e 2), não havia qualquer tipo de interferência, nem de orientação, nem de dicas da pesquisadora, por se tratar de uma fase na qual se observava a prática das professoras sem a interferência da Variável Independente (VI). No entanto, foi verificada a quantidade de orientações dadas nos períodos de Intervenção (1 e 2) para perceber se essas dicas e orientações aumentavam, mantinham-se ou se diminuía durante as sessões de Intervenção. Os Gráficos 12 e 13 apresentam a quantidade de orientações dadas às professoras nas fases de Intervenção de cada professora participante.

Gráfico 13 – Professora Maria recebe orientações da pesquisadora



Fonte: autoria própria.

Gráfico 14 – Professora Mônica recebe orientações da pesquisadora



Fonte: autoria própria.

Observa-se que tanto a professora Maria quanto a professora Mônica receberam, na segunda etapa de Intervenção, menos orientações da pesquisadora, sinalizando que diminuiu a necessidade de receber algum tipo de dica ou suporte da pesquisadora para desenvolver o trabalho pedagógico diretamente com o aluno. Os Gráficos 13 e 14 indicam a importância do suporte na formação continuada do professor, uma vez que, quanto mais orientações o professor receber, menos ele vai precisar posteriormente, pois vai ter mais confiança na sua prática pedagógica e conseguir propor o trabalho com mais autonomia e certeza das suas práticas.

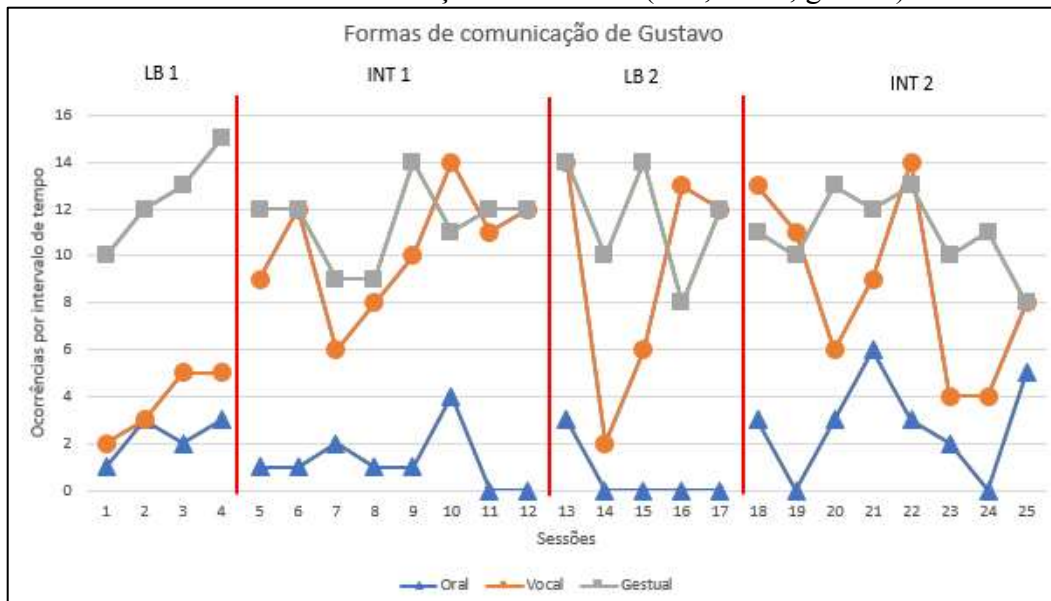
3.2 Resultados dos desempenhos dos alunos

Assim como foram apresentados os resultados referentes aos desempenhos das professoras, também estão exibidos os comportamentos-alvo dos alunos participantes da pesquisa, nas sessões de Linha de Base e de Intervenção.

3.2.1 Tipos de comunicação

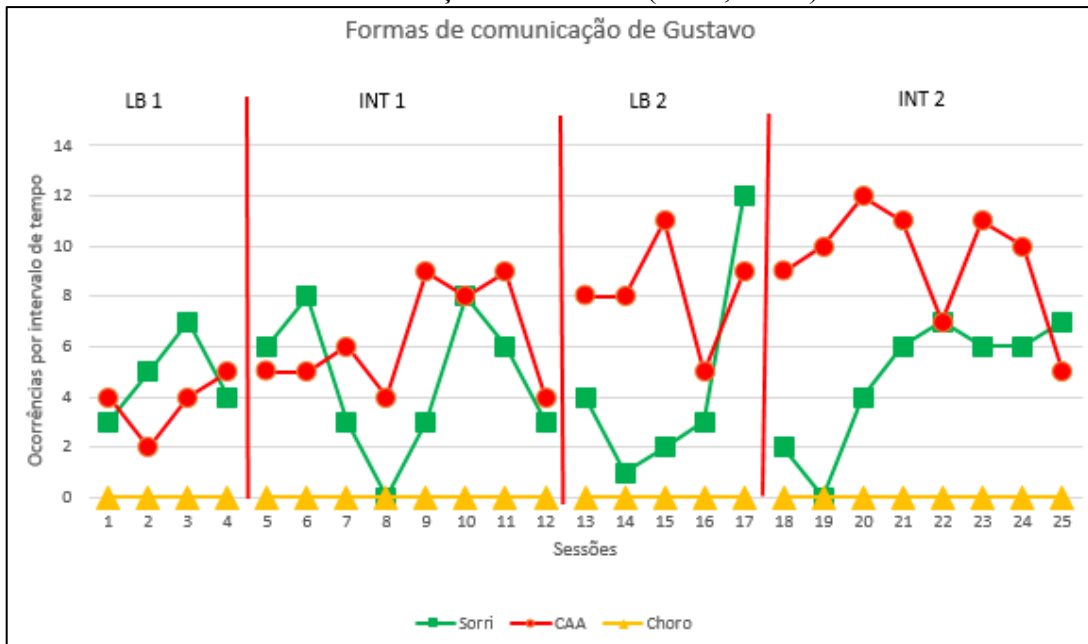
Foram verificados os tipos de comunicação usados pelos alunos ao longo das sessões, podendo ser oral, vocal, gestual (Gráficos 15 e 17), uso de cartões de CAA ou mista (quando apresentava mais de uma forma de comunicação) (Gráficos 16 e 18). Os Gráficos 15 a 18 apresentam o quantitativo de uso das diferentes modalidades de comunicação utilizados por Gustavo.

Gráfico 15 – Formas de comunicação de Gustavo (oral, vocal, gestual)



Fonte: autoria própria.

Gráfico 16 – Formas de comunicação de Gustavo (CAA, mista)

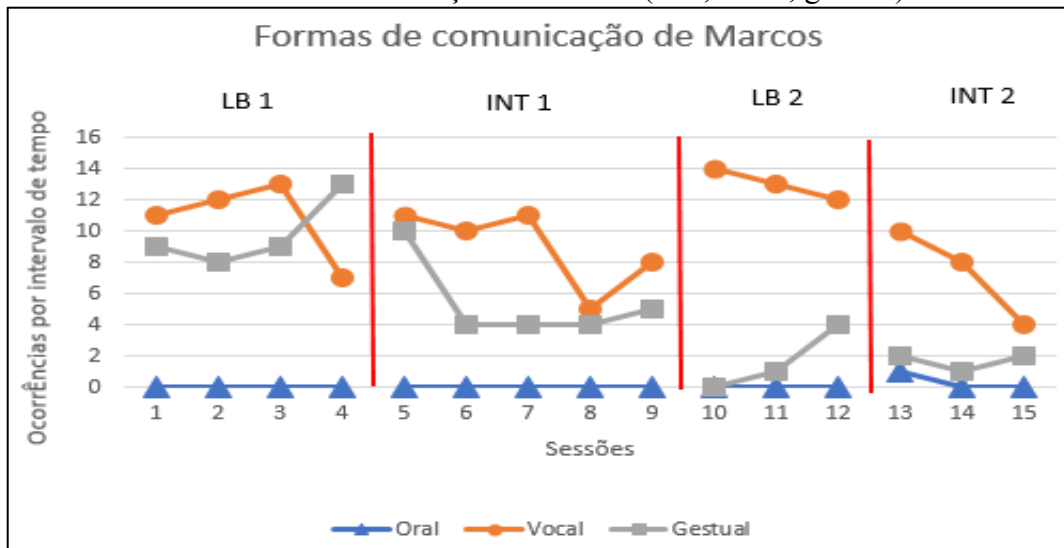


Fonte: autoria própria

Nota-se que Gustavo faz uso de todas as formas de comunicação, exceto o choro. Comparando a forma de comunicação oral da primeira Linha de Base para a segunda fase de Intervenção (Gráfico 15), observa-se que passou a ter uma maior incidência de ocorrência na última fase, assim como as vocalizações e o uso da Comunicação Alternativa (Gráfico 16) também, como estratégia de comunicação do aluno

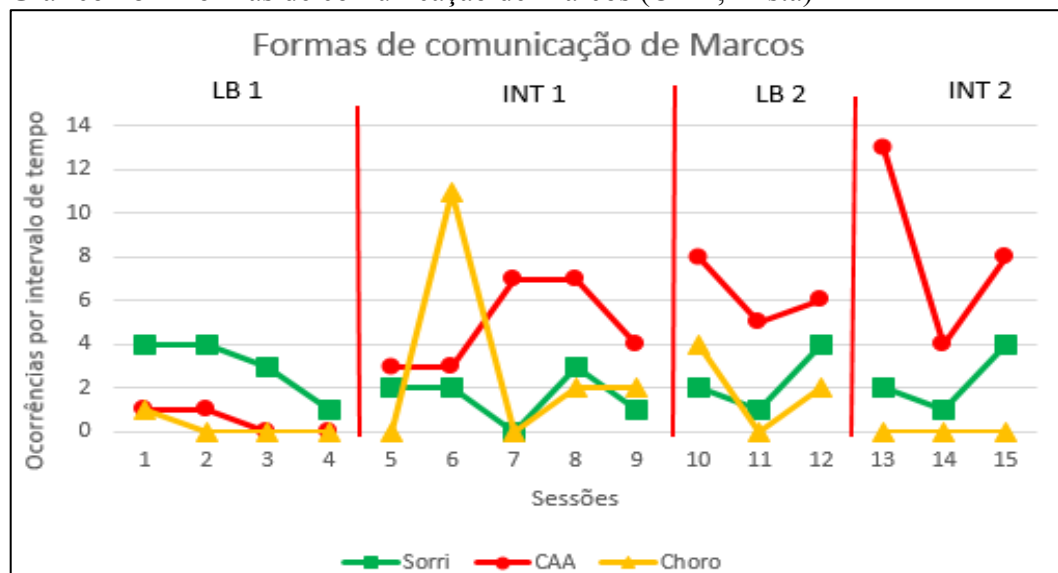
O aluno Marcos também teve suas formas de comunicação quantificadas ao longo do estudo e que podem ser observadas nos Gráficos 17 e 18 a seguir.

Gráfico 17 – Formas de comunicação de Marcos (oral, vocal, gestual)



Fonte: autoria própria

Gráfico 18 – Formas de comunicação de Marcos (CAA, mista)



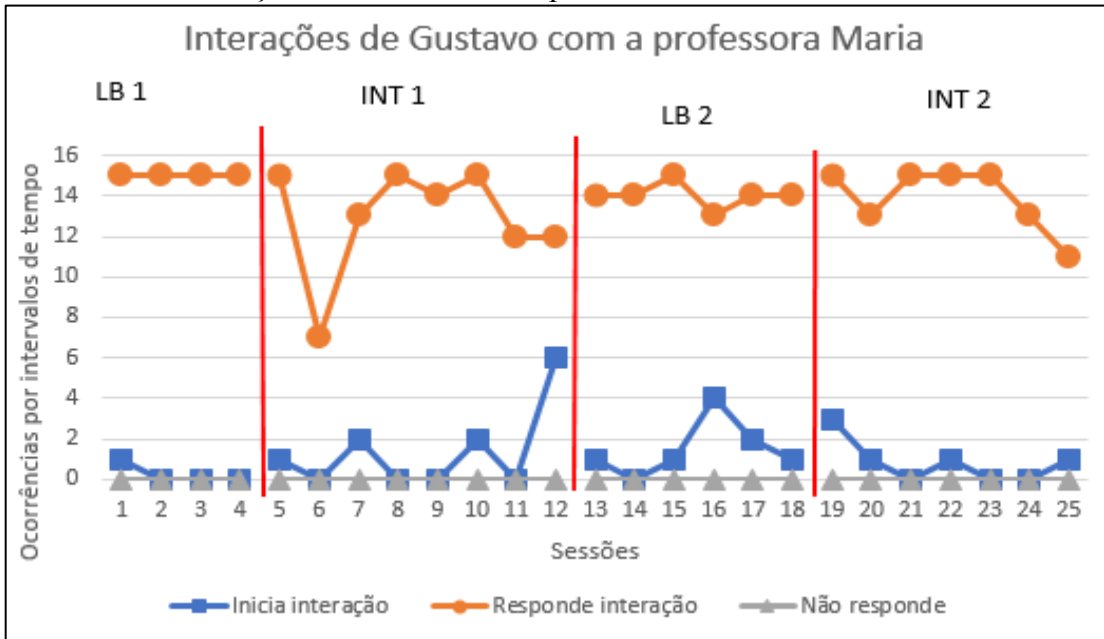
Fonte: autoria própria

Marcos pouco fazia uso da comunicação a partir da Comunicação Alternativa e Ampliada nas primeiras sessões (Linha de Base 1, Gráfico 18). Nas outras etapas de Intervenção e Linha de Base 2, houve um significativo aumento nas ocorrências de uso dessa forma de comunicação. É perceptível também que a ocorrência de choros foi pouco frequente na Linha de Base 1, mas depois observou-se uma maior frequência (Intervenção 1 e Linha de Base 2, Gráfico 18). Possivelmente, o choro foi uma estratégia de sinalizar algum tipo de resistência às mudanças de postura da professora e à presença da pesquisadora junto aos dois participantes no atendimento da Sala de Recursos Multifuncionais. O choro deixa de ocorrer novamente na segunda etapa de Intervenção.

3.2.2 Interação com a professora

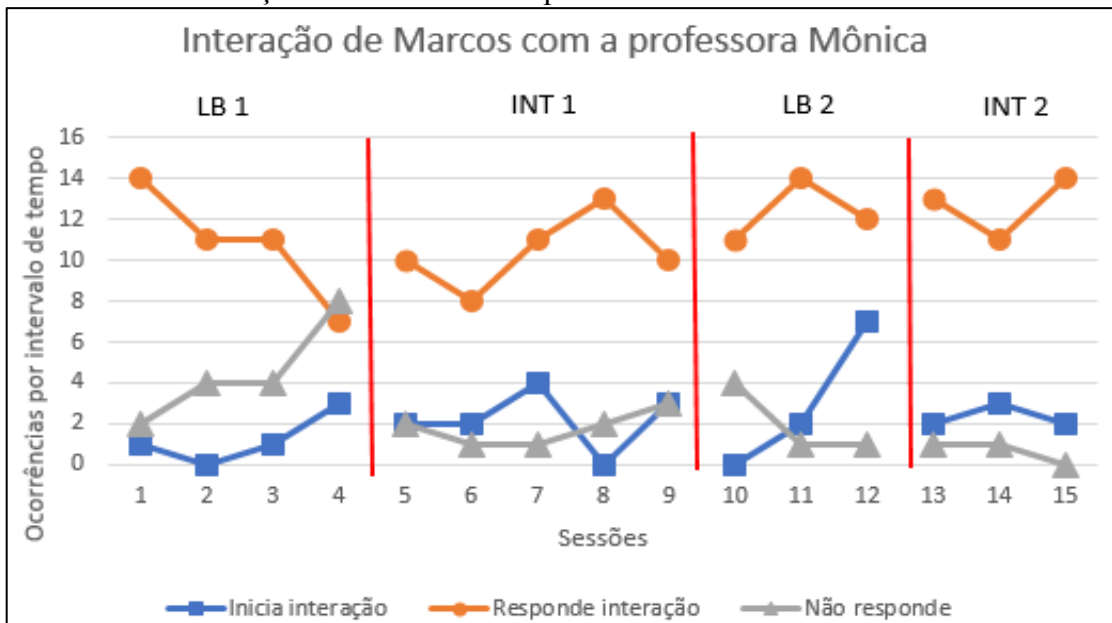
Foi possível constatar, a partir do uso dessa categoria, se os alunos iniciavam interações com a professora, ou, caso as professoras iniciassem, se os alunos respondiam ou não às interações das professoras. Os Gráficos 19 e 20 a seguir demonstram essa categoria.

Gráfico 19 – Interações entre Gustavo e a professora Maria



Fonte: autoria própria.

Gráfico 20 – Interações entre Marcos e a professora Mônica



Fonte: autoria própria.

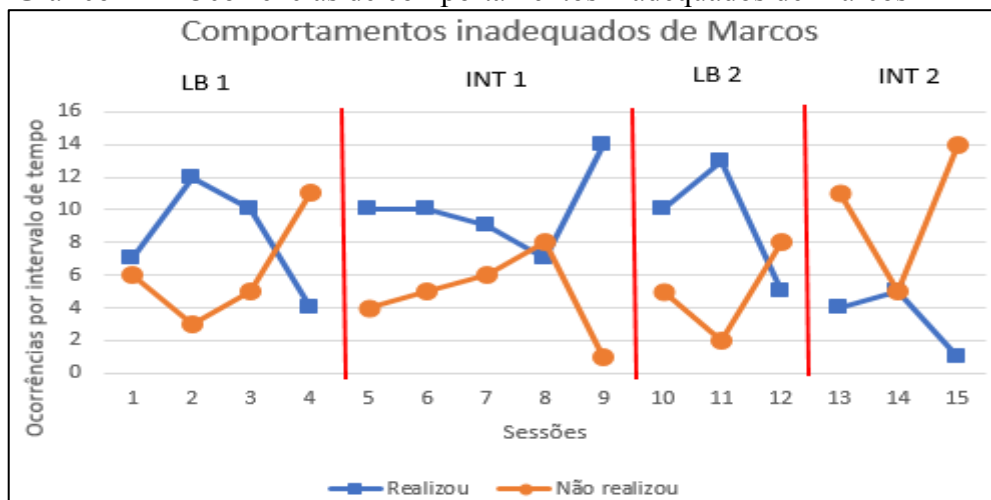
Foi possível verificar que tanto Gustavo como Marcos responderam mais às interações com as suas respectivas professoras do que iniciaram. Além disso, Gustavo começou a iniciar mais as interações a partir da primeira fase de Intervenção (Gráfico 19), continuando na segunda Linha de Base e na segunda Intervenção, mesmo que ainda com baixa ocorrência.

No caso de Marcos, conforme Gráfico 20, a categoria “não responde” foi sinalizada razoavelmente na primeira etapa de Linha de Base e foi diminuindo ao longo das demais sessões de intervenções e Linha de Base 2. Isto pode ter relação com o fato de o aluno ter o interesse nas atividades propostas pela professora e/ou também pode ser por conta da dificuldade de interação com a professora do AEE.

3.2.3 Comportamentos inadequados

As ocorrências de comportamentos inadequados também foram analisadas, nas fases de Linha de Base e Intervenção, conforme ilustrado no Gráfico 21. Nessa categoria, o aluno Gustavo não apresentou, ao longo de todas as sessões, variações intensas ou relevantes de comportamentos inadequados. Portanto, serão apresentados apenas os dados referentes ao aluno Marcos.

Gráfico 21 – Ocorrências de comportamentos inadequados de Marcos



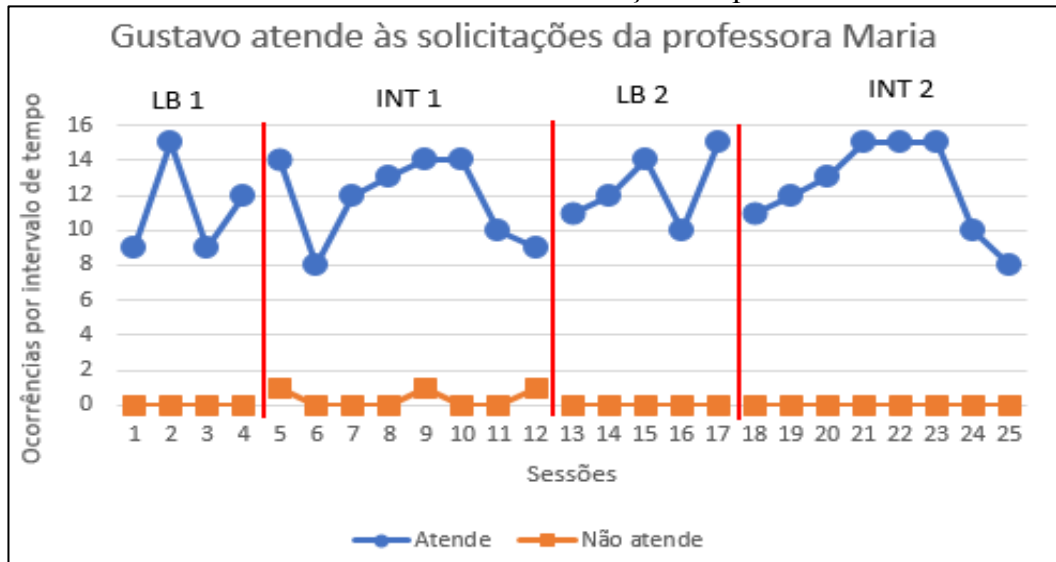
Fonte: autoria própria

Entre os comportamentos inadequados realizados por Marcos, foram observados a resistência em realizar as tarefas, os choros, as tentativas de morder sua própria mão ou tentativas de bater na professora. Nota-se que houve mútuas ocorrências entre as variáveis “realizou” e “não realizou”, mas que, ao final da segunda fase de Intervenção, Marcos diminuiu a ocorrência de comportamentos inadequados.

3.2.4 Atende às solicitações da professora

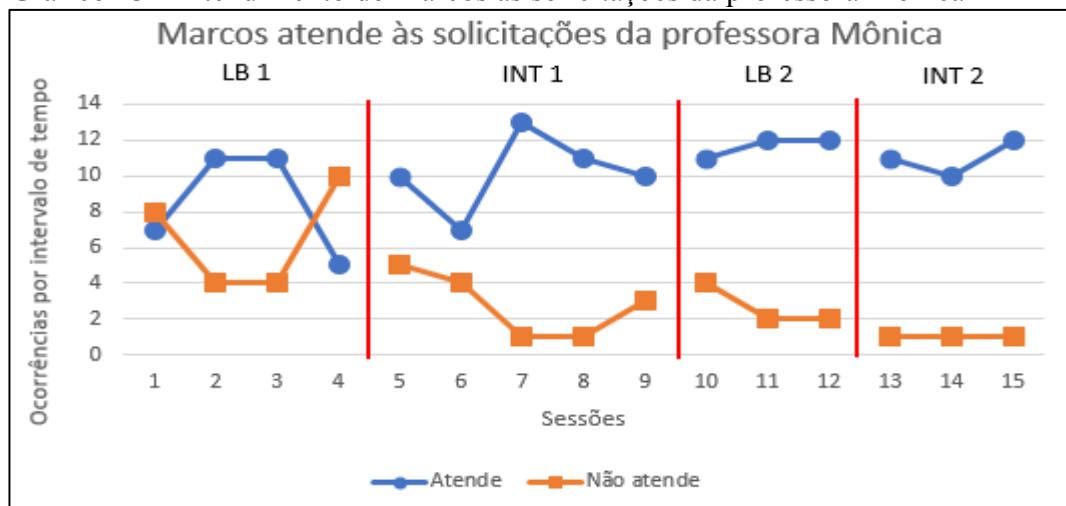
Os Gráficos 22 e 23 a seguir indicam os resultados referentes à categoria “Atende às solicitações das professoras”, ao longo das sessões observadas.

Gráfico 22 – Atendimento de Gustavo às solicitações da professora Maria



Fonte: autoria própria.

Gráfico 23 – Atendimento de Marcos às solicitações da professora Mônica



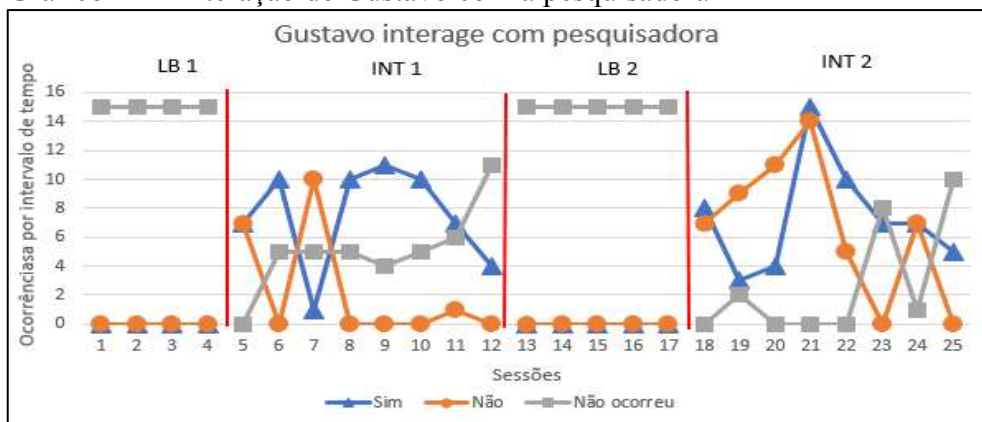
Fonte: autoria própria.

De modo geral, o aluno Gustavo atendia às solicitações da professora Maria, apresentando alto índice de ocorrências ao longo de todas as sessões de coleta de dados (Gráfico 22). Interessante observar que, no caso de Marcos, na primeira fase da Linha de Base, a ocorrência de “não atende” foi bem frequente e que diminuiu ao longo das demais sessões de Intervenção e Linha de Base 2, indicando que o referido aluno passou a responder mais ao que lhe era pedido pela professora (Gráfico 23).

3.2.5 Interação com a pesquisadora3

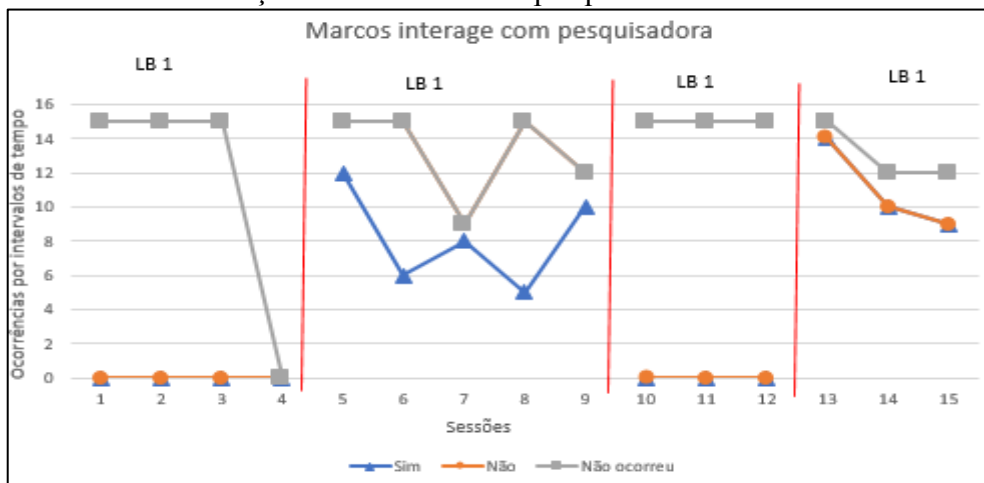
Esta última categoria indica as interações realizadas entre os participantes alunos e a pesquisadora, nas fases de Intervenção 1 e 2. Observando o desempenho de Gustavo, percebe-se grande ocorrência das três possibilidades: tanto da interação com a pesquisadora quanto da não interação e da não ocorrência de interação (Gráfico 24). Já no caso de Marcos, foi possível verificar que, na fase 1 da Intervenção, a não interação com a pesquisadora se fez bastante presente pelas ocorrências das sessões, o que não se repetiu mais nas fases seguintes (Gráfico 25).

Gráfico 24 – Interação de Gustavo com a pesquisadora



Fonte: autoria própria.

Gráfico 25 – Interação de Marcos com a pesquisadora



Fonte: autoria própria.

Buscando apresentar os resultados em uma proposta descritiva, foi feito também um breve relato de cada etapa da investigação (Linha de Base 1 e 2 e Intervenção 1 e 2), descrevendo as principais percepções verificadas em cada etapa. De forma resumida, foi possível constatar qualitativamente mudanças significativas nos comportamentos-alvo dos alunos e das professoras, que serão apresentados no Quadro 9, a seguir.

Quadro 9 – Breve resumo das fases da coleta de dados

Fase	Breve resumo
Linha de Base 1	<p>Nas primeiras sessões de Linha de Base, verificou-se que a professora Maria realizava, na Sala de Recursos, atividades que o aluno Gustavo não conseguia realizar na sala de aula regular ou aquelas que a professora do ensino regular passava como tarefa de casa. Gustavo realizava as atividades, conforme solicitado pela professora. Maria utilizava recursos da CAA apenas para que o aluno respondesse às suas perguntas. Gustavo vocalizava para buscar interação com a professora.</p> <p>A professora Mônica realizava atividades com Marcos e este demonstrava desinteresse nas propostas da professora, demonstrado quando ele se jogava ou saía da cadeira para ir para outro lugar da Sala de Recursos. A professora não utilizava recursos de comunicação alternativa e o aluno se comunicava com vocalizações.</p>
Intervenção 1	<p>Foi possível perceber, ao final das sessões de Intervenção 1 que as atividades pedagógicas propostas, além de estarem de acordo com o PEI desenvolvido para cada aluno, ainda foram pensadas baseadas nos pressupostos do CFN, por exemplo, desenvolver atividades de acordo com os interesses de cada aluno, buscar aprendizagem sem erro, considerando a idade cronológica dos alunos, e com o apoio dos recursos da CAA.</p> <p>Além disso, observou-se que o aluno Gustavo demonstrava mais interesse e alegria nas atividades propostas, pois na grande maioria, partiam de um momento lúdico, como brincar com carrinhos ou usar o boliche, tornando os atendimentos mais atrativos, sendo o ensino divertido e agradável, como sugerem os pressupostos do CFN.</p> <p>O aluno Marcos, talvez por conta das características do TEA, demonstrou resistência ao perceber a presença da pesquisadora no trabalho em parceria com a professora Mônica no atendimento. Nas sessões iniciais de Intervenção 1, houve grande alteração no seu comportamento, mas foi se reorganizando ao longo das sessões dessa fase.</p>
Linha de Base 2	<p>Notou-se, nessa etapa da investigação, que a professora Maria buscou utilizar mais recursos lúdicos com Gustavo, continuou o uso da CAA não somente para realizar a rotina mas também para perguntar ao aluno algumas informações. Além disso, usou materiais que fossem mais interessantes ao aluno, a fim de conseguir maior participação nas atividades propostas.</p> <p>A professora Mônica manteve o uso do painel de rotina, proposto pela pesquisadora, para auxiliar Marcos na organização e visualização das atividades a ser realizadas naquele atendimento. Procurou propor atividades do interesse do aluno, dando a ele opções de respostas similares aos cartões de CAA, usando os recursos que tinha (usou papel e fez os desenhos de próprio punho). O aluno diminuiu os comportamentos inadequados, aceitou as propostas e aumentou o tempo de permanência na cadeira para realizar mais tarefas.</p>
Intervenção 2	<p>De modo geral, verificou-se que a professora Maria se sentia mais confiante em realizar as atividades com Gustavo, principalmente as propostas que envolviam o uso de recursos da Comunicação Alternativa e Ampliada. Nas sessões finais de Intervenção 2, foi possível perceber mais ação da professora e mais observação da pesquisadora durante as atividades, indicando mais protagonismo da professora nas tarefas. Além disso, Gustavo demonstrava alegria e interesse nas atividades propostas e desenvolvia mais interação comunicativa com a professora e a pesquisadora presentes na Sala de Recursos Multifuncional.</p> <p>Com a professora Mônica e o aluno Marcos, foi possível constatar que o aluno permaneceu mais calmo e concentrado para as atividades, conseguiu realizar mais tarefas propostas para um dia de atendimento, realizou as atividades usando recursos da CAA e diminuiu os comportamentos inadequados demonstrados inicialmente. Com efeito, a professora ficou também mais confiante de aplicar atividades adaptadas com a Comunicação Alternativa e de buscar mais interação com o aluno.</p>

Fonte: autoria própria.

Nesta seção, foram apresentados os comportamentos dos alunos e das professoras durante todo o processo de pesquisa, nas fases de linha de base e de intervenções. Considerando esses dados, na seção a seguir, iniciaremos a discussão sobre o que foi observado no período da pesquisa.

4 DISCUSSÃO

O presente trabalho teve como finalidade verificar os efeitos de uma formação continuada *in loco* para professoras do AEE, voltada para o uso da Comunicação Alternativa e Ampliada e na proposta de práticas pedagógicas baseadas no Currículo Funcional Natural, a partir da consultoria colaborativa e do delineamento experimental intrassujeito de retirada. Os resultados encontrados neste estudo reforçam a necessidade constante de uma formação permanente do professor na sua prática cotidiana. Independentemente do formato da orientação ou capacitação recebida, é imprescindível que os profissionais recebam suporte na renovação de práticas pedagógicas eficazes. A esse respeito, Schirmer e Nunes (2015, p. 291) afirmam que o professor precisa ter “conhecimentos específicos, atualizados e fundamentados teoricamente, que deem suporte à resolução dos problemas que vivencia, no dia a dia, na escola”.

Com isso, muitas mudanças puderam ser observadas mediante as intervenções da pesquisadora/consultora, afetando o desempenho dos participantes, professoras e alunos, ao longo das sessões. Discutiu-se os achados mais significativos desta investigação em relação aos participantes, a saber: o uso de estratégias do Currículo Funcional Natural no Atendimento Educacional Especializado; os tipos de apoios oferecidos pelas professoras aos alunos para o desenvolvimento das tarefas propostas; o uso da Comunicação Alternativa e Ampliada a partir de instruções baseadas no PECS-Adaptado (WALTER, 2000) para o aluno com TEA; o painel de rotina; e a diminuição das orientações dadas às professoras pela pesquisadora durante as sessões de intervenções. No que se refere aos resultados dos alunos, evidenciaram-se: os meios comunicativos, além da CAA, utilizados por Gustavo e Marcos; a diminuição dos comportamentos inadequados de Marcos; e o atendimento mais frequente dos alunos às solicitações das professoras.

No entanto, antes de iniciar a discussão desses referidos dados, ressalta-se também que a escolha do delineamento é um ponto importante a ser mencionado, na medida em que a escolha do uso das retiradas dos apoios do pesquisador para verificar os efeitos de uma formação continuada de professores não foram encontrados os estudos com tal objetivo nos *sites* de buscas de teses e dissertações. Apesar de ter inúmeros estudos sinalizando a importância da formação continuada para esses profissionais, conforme já sinalizados anteriormente, especificamente na área da Educação Especial e para professores que atuam no Atendimento Educacional Especializado, a maioria das pesquisas apresentou de forma qualitativa os dados nos resultados.

Embora mencionado previamente que o mais importante não é o tipo de formação continuada que seja oferecida ao professor, a investigação conseguiu verificar, com esse tipo de delineamento, os desempenhos das participantes professoras a partir da formação continuada oferecida. A diminuição das orientações dadas pela pesquisadora/consultora às professoras, a partir da primeira para a segunda fase de Intervenção, demonstraram que, à medida que a professora recebia mais orientações e mais dicas sobre o trabalho com o aluno, menos suportes eram necessários posteriormente, tendo decrescida a necessidade de mais suportes da pesquisadora/consultora na segunda fase de Intervenção.

O uso de estratégias do Currículo Funcional Natural no Atendimento Educacional Especializado foi outro ponto positivo trazido por esta investigação. Na literatura nacional, foram encontrados alguns estudos envolvendo o CFN no ambiente escolar, mas não como oferta de curso de formação continuada especificamente aos professores deste segmento de ensino da Educação Especial, o AEE.

Conforme já discutido no referencial teórico deste trabalho, a proposta de utilizar o CFN no ambiente escolar não é a de modificar as propostas curriculares da rede de ensino, na qual a pesquisa foi realizada, muito menos intervir nos Parâmetros Curriculares sugeridos pelo MEC. A introdução do CFN na rede de ensino emerge como um olhar mais voltado ao aluno como indivíduo, respeitando-o como sujeito com desejos, vontades e necessidades específicas. O uso de documentos engessados e rígidos dificulta qualquer flexibilização de práticas pedagógicas.

A respeito do uso do CFN nos espaços escolares, Walter (2017) afirma que o seu uso como programa educacional em escolas regulares ainda é rudimentar, mas que seria uma estratégia para proporcionar a generalização da aprendizagem da escola para outros contextos ambientais, colaborando para tornar o aluno mais competentes socialmente. A autora justifica, ainda, que todos os alunos poderiam se beneficiar do uso do CFN, não somente os que são público-alvo da Educação Especial, uma vez que “os professores poderiam desenvolver um programa educacional individualizado para os alunos incluídos empregando tais conceitos nas atividades regulares e favorecendo a participação de todos os alunos nas atividades propostas em sala de aula” (WALTER, 2017, p. 136).

A partir das orientações dadas ao longo da formação continuada, as professoras participantes perceberam novas possibilidades de propor atividades dirigidas, com mais funcionalidade, no contexto natural do atendimento na Sala de Recursos Multifuncionais, considerando os interesses dos alunos, conforme sugere o CFN. Esses achados vão ao encontro dos de Cuccovia (2003), que verificou em seu estudo a importância de buscar atividades

baseadas nos interesses dos alunos, de forma a garantir melhor desempenho nas tarefas propostas.

Fernandes (2016), por sua vez, a respeito do planejamento feito pelos professores para os alunos público-alvo da Educação Especial, defende que o currículo deve ser o mais próximo possível do aluno, considerando suas habilidades e necessidades, garantindo uma maior funcionalidade e conseqüentemente a aprendizagem do aluno, levando-o ao êxito e melhorando sua qualidade de vida. Desse modo, a presente investigação também obteve sucesso ao verificar os interesses e as necessidades dos alunos, planejar de acordo com os conteúdos programáticos para o bimestre e aplicar as atividades de Sala de Recursos Multifuncionais, em colaboração com as professoras do AEE.

Corroborando as ideias de LeBlanc (1992) acerca de um currículo voltado para uma pessoa com deficiência – o qual deve ser pautado no ensino de habilidades, tornando o aluno mais independente, produtivo e socialmente aceito –, os resultados desta investigação evidenciaram que Gustavo e Marcos expressaram maior independência, o que pôde ser verificado a partir da diminuição dos níveis de apoio oferecidos pelas professoras do AEE. O aumento das tarefas propostas garantiu mais produtividade durante os atendimentos e a validade social sinalizou ainda haver mais interação dos alunos nos meios sociais nos quais frequentavam.

Além disso, para tornar o indivíduo mais independente, é importante que se diminuam os apoios oferecidos ao longo das propostas das tarefas. Desse modo, verificar os tipos de apoios oferecidos nas atividades propostas pelas professoras durante a investigação foi importante, na medida em que o objetivo do CFN é garantir que a pessoa tenha uma vida mais independente possível (SUPLINO, 2009).

É válido apontar também para a diminuição dos comportamentos inadequados de Marcos, conforme verificado nos resultados já descritos. Seria incipiente afirmar que foram as estratégias da CAA e do CFN adotadas durante as sessões que causaram tal mudança. No entanto, outros autores (GIARDINETTO, 2005; LEBLANC, 1982; CUCCOVIA, 2003) também já sinalizaram que quando as atividades propostas e os procedimentos educacionais estão adaptados e flexibilizados para as habilidades individuais do aluno e voltados para seus interesses, adotando o enfoque amigo, a relação fica menos tensa, e passa a se tornar mais prazerosa.

Foi observado, ainda, que as solicitações da professora Mônica durante as atividades propostas, passaram a ter mais respostas de Marcos, tendo diminuídas as ocorrências de não atendimento às propostas das tarefas, demonstrando que o aluno teve aumento nas interações

com a professora. Uma hipótese da pesquisadora é a oferta de atividades pedagógicas desenvolvidas de acordo com o interesse do aluno, tornando-as mais prazerosas e focando mais para as tarefas propostas, conforme orienta o programa do CFN.

Uma estratégia de atuação diante de um comportamento inadequado é ignorá-lo e redirecionar para outra atividade (CUCCOVIA, 2003; SUPLINO, 2009). Segundo Suplino (2009, p. 29), trata-se de uma forma de intervenção que consiste no “(re)direcionamento da atenção da pessoa que está manifestando o comportamento inapropriado a um outro comportamento ou tarefa mais adequados”. Conforme a pesquisadora/consultora orientou a professora Mônica, utilizando-se dessa estratégia, Marcos passou a receber menos “não” da professora ao realizar tais atos inadequados, logo o reconduzindo para a atividade ou tarefa que estava propondo.

A respeito dos benefícios para a comunicação e interação social, Giardinetto (2005) traz uma contribuição em sua pesquisa que corrobora também este estudo em relação ao uso do CFN nas interações sociais no espaço escolar. A autora verificou que os estudantes que frequentavam um espaço educacional com o programa do Currículo Funcional Natural tiveram mais iniciativas comunicativas, favorecendo suas relações sociais, valorizando o uso do CFN no contexto escolar. Evans e Fredericks (1991) ratificam o que preconiza a autora supracitada, sinalizando que um currículo funcional que se pauta em uma vida independente deve enfatizar as habilidades de comunicação e sociais.

Portanto, o uso de algumas das estratégias do Currículo Funcional Natural no contexto escolar, sendo voltado para o Atendimento Educacional Especializado, pode ter grandes contribuições para a prática pedagógica, ainda que não consiga ser aplicada em sua totalidade, conforme é observado em algumas instituições educacionais que usam integralmente o CFN em todos os ambientes, garantindo mais funcionalidade para o aluno. No entanto, oferecer ao aluno que frequenta a Sala de Recursos Multifuncionais atividades de acordo com sua faixa etária, com seus interesses e necessidades e voltados para as questões referentes a aprendizagem, de uma forma funcional, para sua vida, é saber respeitá-lo como sujeito na sociedade em que vive.

Em relação às estratégias de suporte ao ensino sugeridas pela pesquisadora/consultora, foi proposto o uso do painel de rotina para ajudar na organização de todas as atividades desenvolvidas pelas professoras no AEE. Desse modo, os alunos seriam orientados na antecipação dos acontecimentos durante os atendimentos. A implementação desse recurso no planejamento pedagógico pode ter beneficiado tanto os alunos quanto as professoras,

clarificando a informação, promovendo clareza na recepção linguística dos alunos, tendo o apoio visual como forma de auxiliar e facilitar o ensino.

Sobre o uso de rotinas, Valiati e Cunha (2013) explicam que seu uso na sala de aula pode ajudar a criança na concentração das atividades, assim como auxiliar na compreensão de conceitos para o desenvolvimento de sua autonomia (TOGASHI; SILVA, 2019). Seu benefício pode ser ainda maior, uma vez que, de acordo com Nunes (2010), as rotinas interativas podem auxiliar as crianças com TEA, na medida em que favorece o início da aprendizagem das formas de linguagem alternativa, introduzindo os cartões de CAA como suporte visual, como símbolo linguístico, ajudando-o na orientação das tarefas propostas e na compreensão da mensagem comunicativa.

Entretanto, a elaboração de materiais como esses não é fácil, conforme relatado pelas professoras do AEE nas entrevistas realizadas. Uma das grandes queixas é, justamente, a dificuldade para a produção de materiais durante os bimestres. As participantes sinalizaram que a grande demanda de alunos gera um volume demasiado na produção de relatórios e documentos, além das visitas semanais que precisam realizar nas salas de aulas regulares dos alunos, sobrando pouco ou nenhum tempo para produzir novos materiais. A pesquisa permitiu que as professoras usassem o painel de rotina, pois a pesquisadora levava os materiais finalizados e necessários para os atendimentos, de acordo com o que foi combinado com as professoras nos encontros de planejamento.

O uso da Comunicação Alternativa e Ampliada, mais especificamente o uso de estratégias baseadas no PECS-Adaptado (WALTER, 2000) para o aluno Marcos, também foi uma proposta de implementação deste estudo, a partir da dificuldade de comunicação desse aluno a fim de auxiliar e beneficiar melhores práticas pedagógicas. Como um dos resultados, pode ser percebido o aumento no uso dos recursos de CAA ao longo das fases da investigação.

A respeito do uso do referido sistema de CAA para o aluno com TEA, a literatura tem trazido estudos realizados que vão ao encontro dos achados desta pesquisa. Togashi e Walter (2016) descreveram uma intervenção realizada em ambiente escolar com um aluno com TEA de uma rede pública de ensino do Rio de Janeiro. Como resultados, verificaram que houve aumento na intenção comunicativa do aluno com sua mediadora e o uso do sistema de CAA foi generalizado para a sala de aula regular.

A consultoria colaborativa pretendeu orientar as professoras em relação ao uso da CAA para facilitar a comunicação com os alunos. Com efeito, verificou-se o aumento no uso desses recursos pelas professoras do AEE, principalmente a Mônica, que no início da investigação teve grande ocorrência de não uso, passando a utilizar mais ao longo das demais

sessões. Corroborando os achados desta investigação, Massaro (2016) também verificou uso mais frequente de estratégias da CAA por uma professora da Educação Infantil, após um curso de formação continuada, contribuindo para melhoria da sua prática pedagógica.

Em relação à implementação de sistemas de CAA, Moreschi e Almeida (2009) afirmam a necessidade de se considerarem as questões ambientais nas quais o indivíduo encontra-se inserido, de modo que possa dar conta de usufruir das atividades desenvolvidas normalmente nesses locais a fim de desenvolver os processos comunicativos. Além das questões ambientais, Bersch e Sartoretto (2010, p. 198) ressaltam que é importante que o recurso de CAA seja construído pensando em cada sujeito, ou seja, “de forma a atender as necessidades particulares de seu usuário e dos parceiros que ele encontra nos diferentes contextos por ele frequentados”.

Desse modo, foi observado um aumento significativo do uso desses recursos, com um progressivo crescimento, desde a primeira Linha de Base até a segunda fase de Intervenção. Na primeira Linha de Base de Gustavo, já se verificava a presença da CAA, sinalizando que a professora Maria fazia o uso de cartões de CAA, mesmo sem a intervenção da pesquisadora. Nas sessões consecutivas, houve a permanência e o aumento do uso (na última etapa da pesquisa). Corrêa Netto (2013) destaca em seu estudo que os recursos de CAA contribuíram para favorecer a comunicação, além de organizar a autorregulação e a aprendizagem das crianças que participaram.

Embora a aprendizagem em si não tenha sido medida nem avaliada, no presente estudo, foi possível verificar melhora no desempenho dos alunos, a partir da diminuição dos tipos de apoios dados pelas professoras, conforme visto anteriormente nos gráficos dos resultados. Nesse sentido, Matumoto e Manso (2015) ressaltam que a CAA possui dois objetos no contexto escolar, o primeiro deles é o da comunicação e interação, que permite ao aluno a expressão de vontades, desejos, necessidades, dúvidas etc. O segundo é ser uma ferramenta que dá acesso aos conhecimentos, que serão construídos pelo aluno, facilitando, assim, o processo de avaliação das aprendizagens e os saberes (MATUMOTO; MANSO, 2015).

Relacionar o uso da CAA no ambiente escolar com a aprendizagem é fundamental para discutir a importância do uso de formas alternativas de comunicação, garantindo que o aluno não oralizado se aproprie de outras formas de expressão, de interação com seus interlocutores e possibilidades de responder às atividades e tarefas propostas. Uma das dificuldades da professora Maria em propor atividades adaptadas para o aluno Gustavo era de saber se o aluno estava entendendo o que ela dizia e se ele compreendia o que era solicitado por ela. Com o uso de estratégias da CAA, a relação interpessoal e a comunicação melhoraram

significativamente, segundo relatos da professora na entrevista final, quando ela relata ter adquirido mais segurança na atuação com o aluno no AEE.

Marcos, por seu turno, mostrou aumento significativo no uso da CAA, pois, na Linha de Base 1, havia pouquíssima ocorrência dessa forma de comunicação, tendo aumentado significativamente o uso da CAA nas sessões das etapas seguintes. Discutir o uso de estratégias do PECS-Adaptado pelo referido aluno torna-se necessário, uma vez que vai ao encontro dos achados de outros estudos (TOGASHI, 2014; SIQUEIRA, 2017; OLMEDO, 2015; NUNES; WALTER, 2014) ao implementarem esse referido sistema no contexto escolar para alunos com TEA.

Embora a implementação de um sistema de CAA não seja necessariamente uma função exclusiva do professor, o que acontece é que muitas vezes o aluno é inserido no contexto escolar sem qualquer forma alternativa de comunicação, deixando os professores sem possibilidade alguma de trabalhar com ele. Sendo a comunicação oral uma das ferramentas fundamentais para o acesso e a troca do professor com o aluno (MATUMOTO, 2015), o professor precisa iniciar o uso da CAA como a primeira possibilidade para se articular com o aluno.

Togashi e Silva (2019) sinalizam que uma das dificuldades de começar o uso da CAA para indivíduos com TEA se dá devido ao pouco conhecimento dessas estratégias. Tendo a criança com TEA como uma das principais características a dificuldade na comunicação e na interação social, observa-se a relevância em proporcionar a ela uma forma efetiva de comunicação. Neste estudo, para iniciar o uso do PECS-Adaptado com Marcos nos atendimentos, foi preciso reorganizar a rotina de atividades da professora Mônica, de modo que o aluno tivesse interesse em fazer solicitações a ela. Foi pensando então em usar o momento de lanche, após as atividades dirigidas, e introduzir a primeira etapa baseada nos procedimentos do PECS-Adaptado (WALTER, 2000).

Mais uma vez, foi possível verificar que o uso da Comunicação Alternativa e Ampliada se fez útil para a prática pedagógica, reforçando os muitos estudos já realizados acerca dessa implementação no contexto escolar. Ademais, a CAA não prejudicou qualquer dos dois alunos participantes. Ao contrário do que preconiza o grande mito de que a CAA impede a emergência da fala, (TOGASHI, 2014), o seu uso não impediu a possibilidade de comunicação e interação social deles. Portanto, dar novas possibilidades de comunicação ao aluno sem fala funcional ainda favorece sua aprendizagem e possibilita mais sucesso na realização das tarefas propostas.

Por fim, este estudo pôde revelar a importância de se propor novas práticas pedagógicas voltadas para os alunos público-alvo da Educação Especial, numa perspectiva inclusiva, apresentando os pressupostos teórico-metodológicos do Currículo Funcional Natural

como uma promissora estratégia de ensino. Ademais, o uso da Comunicação Alternativa e Ampliada, mais uma vez, mostrou-se eficaz e contribuiu para auxiliar as professoras do AEE nas atividades pedagógicas e nas interações sociais com seus alunos no ambiente da Sala de Recursos.

4.1 **Validade social**

A validade social de um estudo é a estimativa da importância, adequação, eficácia e/ou satisfação que as pessoas experimentam em relação à determinada intervenção (KENNEDY, 2005). De acordo com Kazdin (1982), os efeitos da validade social de uma intervenção podem ser avaliados de dois modos: comparação social e avaliação subjetiva. Para efeitos desta investigação, será utilizada a avaliação subjetiva.

Define-se esse tipo de validação social como avaliações globais de comportamento, considerando os comportamentos que foram alterados e observados por pessoas do convívio social dos sujeitos participantes. Em outras palavras, as avaliações globais são feitas para fornecer uma avaliação geral do desempenho do participante da pesquisa após o tratamento (KAZDIN, 1982).

Por fim, a validade social se refere à importância da pesquisa, no sentido de seu efeito social, ou seja, aos impactos sociais que a pesquisa produziu sobre o comportamento dos participantes da pesquisa (NUNES; WALTER, 2014). Desse modo, a validade social foi averiguada a partir das falas das mães dos alunos envolvidos na pesquisa, das professoras que atendiam os alunos em turma comum por meio de conversas informais após o período de coleta de dados e da generalização da aprendizagem ocorrida a partir do trabalho realizado nas sessões de Intervenção.

Em relação ao aluno Gustavo, a pesquisadora teve como retorno da professora da turma e da responsável pelo aluno a generalização do uso da CAA em outros espaços e uma maior frequência na intenção comunicativa (Figura 6). A professora da turma enviou para a professora Maria algumas fotos que demonstram o aluno Gustavo interagindo com os colegas da turma no momento de atividade.

Figura 6 – Generalização do uso da CAA para a sala de aula regular



Fonte: autoria própria

Receber as fotografias como as acima (Figura 6), além de ser gratificante para a pesquisadora, é um indicativo de que o uso de estratégias oferecidas na formação continuada expandiu-se para outros ambientes e contextos, tendo, assim, uma generalização da aprendizagem. Essa estratégia foi válida tanto para a professora de AEE, que levou os materiais para a turma comum do aluno e ensinou a professora da turma a utilizá-los, quanto para o próprio aluno, que soube usar o recurso com outros interlocutores.

As professoras de AEE relataram também que as estratégias diferenciadas de atividades propostas pela consultoria colaborativa também foram utilizadas com os outros alunos atendidos por elas nas suas Salas de Recursos. Com isso, o ensino e a aprendizagem tornaram-se mais fáceis e prazerosos para os alunos, pois “brincavam e aprendiam”, conforme mencionado por uma das professoras, além de ter a facilidade dos recursos recebidos pela pesquisadora como um material a mais para as professoras.

No ambiente familiar, em entrevista com as responsáveis pelos alunos, observa-se que Gustavo teve aumento nas iniciativas de comunicação. Sua avó sinalizou que ele estava mais “falante” (vocalizando mais). Além disso, ele demonstrava mais vontade de ficar para o AEE, pois, segundo a avó, ele “ficava mais feliz nos dias de atendimento”. Assim como Gustavo, a mãe de Marcos também verificou que o aluno estava mais calmo e concentrado nas tarefas propostas.

Com base nos relatos dos interlocutores próximos dos alunos, verificou-se que a pesquisa teve efeitos e relevância social, contribuindo para o melhor desempenho dos alunos nas tarefas acadêmicas propostas. Os resultados também apontam para mais interações sociais dessas crianças nos meios de que fazem parte.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação continuada de professores é fundamental para o docente reinventar continuamente a sua prática pedagógica. Para tanto, diversos tipos de cursos de formações são oferecidos ao longo de sua carreira, a fim de contribuir para o desenvolvimento profissional. Nessa direção, o presente estudo tratou de ofertar uma formação continuada para professoras do Atendimento Educacional Especializado a partir de procedimentos de ensino baseados no Currículo Funcional Natural e de estratégias de Comunicação Alternativa e Ampliada para alunos sem comunicação oral.

Como limitações da investigação, pode-se citar a pouca abrangência de professoras na formação, atendo-se a apenas duas, devido ao procedimento metodológico escolhido e por alguns entraves da rede de ensino. Em contrapartida, fez com que a pesquisadora tivesse maior controle das variáveis no momento de coleta de dados.

Um fator que deve ser repensado refere-se à utilização do Currículo Funcional Natural no ambiente escolar, inserido em uma grande rede de ensino. Na verdade, a discussão é ainda mais ampla que isso. Deve-se pensar a respeito do atual currículo escolar, de modo geral, a partir das seguintes questões: que grade curricular estamos propondo aos estudantes brasileiros? Os currículos que permeiam as escolas no Brasil favorecem a autonomia e a funcionalidade do estudante para uma vida independente? Talvez o CFN fosse eficaz não somente para o público-alvo da Educação Especial, mas também para todos nós que acabamos por reproduzir conceitos em vez de refletir sobre eles.

Torna-se fundamental pensar na seriedade e na necessidade de oferecer recursos alternativos para a comunicação de indivíduos que, por alguma razão, é impossibilitado de falar. A Comunicação Alternativa e Ampliada emerge no ambiente escolar como uma oportunidade de dar voz aos alunos não oralizados, garantindo sua participação nas atividades pedagógicas, nas avaliações, nos eventos sociais e escolares junto à sociedade. Por fim, porém não menos importante, devem-se propor mais pesquisas e estudos com práticas pedagógicas baseadas em evidências científicas, a fim de garantir não somente o acesso dos alunos público-alvo da Educação Especial às escolas e sobretudo garantir a sua permanência com qualidade na aprendizagem e generalizações para vida.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. C. G. O. **Desenho Universal e Tecnologia Assistiva**: implementação de atividades pedagógicas para aluna com paralisia cerebral em classe comum. 2018. 206 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.
- ALPINO, A. M. S. **Consultoria colaborativa escolar do fisioterapeuta**: acessibilidade e participação do aluno com paralisia cerebral em questão. 2008. 192 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. 5. ed. Washington: APA, 2012.
- AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION. **Rapid prompting method**. Asha, 2018. Disponível em: <https://www.asha.org/policy/ps2018-00351/#:~:text=References-Position%20Statement%3A%20Rapid%20Prompting%20Method,the%20lack%20of%20scientific%20validity>. Acesso em: 28 set. 2020.
- ARARUNA, M. R. Articulação entre o professor **do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e o professor do ensino comum**: um estudo das perspectivas do trabalho colaborativo em duas escolas municipais de Fortaleza - UFC. 2018. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-graduação em Educação Brasileira, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.
- ARAÚJO, E. S. O. **Atendimento educacional especializado para alunos com deficiência intelectual na escola regular**: possibilidades de intervenção numa perspectiva inclusiva. 2016. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.
- ARAÚJO, S. L. S.; ALMEIDA, M. A. Contribuições da consultoria colaborativa para a inclusão de pessoas com deficiência intelectual. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, p. 341-352, jun. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/8639>. Acesso em: 21 maio 2020.
- ARNAL, L. S. P.; MORI, N. N. R. Educação escolar inclusiva: a prática pedagógica nas Salas de Recursos. In: MANZINI, E. J. *et al.* (org.). **Procedimentos de ensino e avaliação em Educação Especial**. Londrina: ABPEE, 2009.
- ASSIS, C. P. **Formação de terapeutas ocupacionais em consultoria colaborativa na escola**: avaliação de um programa on line. 2013. 182 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013.
- AZEVEDO, V. A. P. **Narrativas de vídeos por alunos usuários de sistema de comunicação alternativa com diferentes interlocutores**. 2018. 153 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2018.
- BALTOR, R.; BORGES, A. A.; DUPAS, G. Interação com a criança com paralisia cerebral: comunicação e estigma. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 47-53, 2014.

BARBOSA, M.; FUMES, N. Atividade docente e reflexões no atendimento educacional especializado para estudantes com transtorno do espectro autista. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, [s. l.], v. 14, n. 35, 2017. Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/viewArticle/3232>. Acesso em: 28 set. 2020.

BERSCH, R. C. R.; SARTORETTO, M. L. **Recursos Pedagógicos Acessíveis e a Comunicação Aumentativa e Alternativa**. v. 6. 1. ed. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2010.

BONDY, A.; FROST, L. **PECS: The Picture Exchange Communication System**. Cherry Hill, NJ: Pyramid Educational Consultants Inc, 1994.

BOUERI, I. Z. **Instituições residenciais para pessoas com deficiência intelectual: um programa educacional para promover qualidade no atendimento**. 2014. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes operacionais da educação especial para o atendimento educacional especializado na educação básica**. Nota técnica – SEESP/GAB/nº 11/2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=428-diretrizes-publicacao&Itemid=30192. Acesso em: 15 jan. 2020.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2014.

BRAUN, P. A pesquisa-ação: aspectos conceituais, aplicação e implicações em investigações sobre Educação Especial. *In*: NUNES, L. R. O. P. (org.). **Novas trilhas no modo de fazer pesquisa em Educação Especial**. São Carlos: Marquezine & Manzini; ABPEE, 2014.

BRIDI, F. R. S. Formação continuada em Educação Especial: o atendimento educacional especializado. **Revista do programa de pós-graduação em educação**, mestrado, Universidade do Sul de Santa Catarina, v. 4, n. 7, jan./jun. 2011.

CALHEIROS, D. S. **Consultoria colaborativa a distância em tecnologia assistiva para professores de Salas de Recursos multifuncionais**. 2015. 167 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.

CALHEIROS, D. S. *et al.* Consultoria colaborativa a distância em tecnologia assistiva para professoras: planejamento, implementação e avaliação de um caso. **Pro-posições**, Campinas, v. 30, 2019.

CALHEIROS, D. S.; MENDES, E. G. Consultoria colaborativa a distância em tecnologia assistiva para professores. **Cadernos de pesquisa**. v. 46, n. 162, out./dez. 2016.

CAMARGO, S. P. H.; BOSA, C. A. Competência social, inclusão escolar e autismo: revisão crítica da literatura. **Psicologia e Sociedade**, v. 21, n. 1, p. 65-74, 2009.

CANABARRO, R. C. C. **Consultoria colaborativa: influências na autoeficácia docente e no processo de inclusão de alunos com transtorno do espectro autista**. 2018. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018.

CAPOVILLA, F. C. Relações psicolinguísticas entre itens de comunicação alternativa (figuras-sinais) e palavras na transição da comunicação alternativa à alfabetização em paralisia cerebral e surdez. *In*: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E. C. (org.). **Comunicação Alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa**. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009.

CHIESA, A. A. P. **Desenvolvimento de competências numéricas e inclusão escolar**: uma pesquisa de intervenção com um adolescente com paralisia cerebral. 2015. 237 f. Dissertação (Mestrado em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2015.

CORRÊA NETTO, M. M. F. Os desafios da inclusão. *In*: NUNES, R. P. O. P.; SUPLINO, M.; WALTER, C. C. F. (org.). **Ensaio sobre autismo e deficiência múltipla**. Marília: ABPEE; Marquezine & Manzini, 2013.

CRUZ, M. R. Paralisia cerebral e dificuldades de comunicação: uma proposta de actividade com recurso a tecnologias de apoio. **Saber & Educar**, [s. l.], n. 14, nov. 2009. Disponível em: <http://revista.esepf.pt/index.php/sabereducar/article/view/138>. Acesso em: 30 maio 2020.

CRUZ, T. S. U. R. **Acompanhamento da experiência escolar de adolescentes autistas no ensino regular**. 2009. Dissertação (Mestrado Educação) – Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2009.

CUCCOVIA, M. M. **Análise de procedimentos para avaliação de interesses baseado em um currículo funcional natural e seus efeitos no funcionamento geral de indivíduos com deficiência mental e autismo**. 2003. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2003.

CUCCOVIA, M. M., NARDINI, P. Aprender com a vida. **Revista Revisão do Conhecimento**, Revista da faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Nossa Senhora Aparecida, Sertãozinho, ano 2, n. 2, 2002.

DELGADO, S. M. M. **Avaliação das habilidades de compreensão e expressão em criança com paralisia cerebral através do uso da comunicação alternativa**: contribuições para uma Investigação Transcultural. 2010. 243 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

DELIBERATO, D. Comunicação alternativa na escola: habilidades comunicativas e o ensino da leitura e escrita. *In*: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E. C. (org.). **Comunicação Alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa**. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009.

DELIBERATO, D. Sistemas suplementares e alternativos de comunicação nas habilidades expressivas de um aluno com paralisia cerebral. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 17, n. 2, p. 225-244, maio/ago. 2011.

DOUNIS, A. B. **Atividade docente e inclusão**: as medições da consultoria colaborativa. 2013. 278 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2013.

EVANS, V.; FREDERICKS, B. **Functional Curriculum**. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, v. 3, n. 4, 1991.

FAVORETTO, N. C.; LAMÔNICA, D. A. C. Conhecimento e necessidades dos professores em relação aos Transtornos do Espectro Autístico. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v. 20, n. 1, p. 103-116, jan./mar. 2014.

FERNANDES, A. L. M. **O papel da música no currículo funcional do ensino de ciências para alunos com autismo**: formação continuada. 2016. 83 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) – Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2016.

FERREIRA, M. E. C. O enigma da inclusão: das intenções às práticas pedagógicas. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 543-560, set./dez. 2007.

FONSECA, K. A. **Análise de adequações curriculares no ensino fundamental**: subsídios para programas de pesquisa colaborativa na formação de professores. 2011. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2011.

GATTI, B. A formação continuada de professores: a questão psicossocial. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, Fundação Carlos Chagas, n. 119, p. 191-204, nov. 2003.

GATTI, B. Formação de professores: condições e problemas atuais. **Revista internacional de formação de professores**, Itapetininga, v. 1, n. 2, 2016.

GIARDINETTO, A. R. S. B. **Comparando a interação social de crianças autistas**: as contribuições dos programas TEACCH e do Currículo Funcional Natural. 2005. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

GOMES, R. C. Concepções e ações dos profissionais da educação sobre a inclusão de alunos com autismo na escola regular. **Revista Marcas Educativas**, Teresina, v. 1, n. 1, ago. 2011.

GOMES, R. C.; NUNES, D. R. P. Interações comunicativas entre uma professora e um aluno com autismo na escola comum: uma proposta de intervenção. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 143-161, jan./mar. 2014.

JESUS, D. M. O que nos impulsionaria a pensar a pesquisa-ação colaborativo-crítica como possibilidade de instituição de práticas educacionais mais inclusivas? *In*: BAPTISTA, C. R.; CAIADO, K. R. M.; JESUS, D. M. (org.). **Educação Especial**: diálogo e pluralidade. Porto Alegre: Mediação, 2008.

KENNEDY, C.H. **Single-case designs for educational research**. Boston: Pearson Education, Inc, 2005.

LAGO, D. C. **Atendimento Educacional Especializado para alunos com deficiência intelectual baseado no coensino em dois municípios**. 2014. 270 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014.

LEBLANC, J. M. Educação Funcional/Natural: inclusão para a vida. *In*: NUNES, R. P. O. P.; SUPLINO, M.; WALTER, C. C. F. (org.). **Ensaio sobre autismo e deficiência múltipla**. Marília: ABPEE; Marquezine & Manzini, 2013.

LEBLANC, J. M. **Enseñanza Funcional/Natural para la generalización u mantenimiento de las habilidades para niños con autismo y retardo mental**. Peru: Universidade de Kansas e Centro de Educacao Especial Ann Sullivan, 1982.

LEITE, J. M. R. S. O desempenho motor de crianças com Paralisia Cerebral. **Revista Neurociên.**, [s. l.] v. 20, n. 4, p. 485-486, 2012.

LIMA, F. C. S.; MOURA, M. G. C. A formação continuada de professores como instrumento de ressignificação da prática pedagógica. **Linguagens, Educação e Sociedade**, Teresina, ano 23, Edição Especial, dez. 2018.

MACHADO, A. C.; ALMEIDA, M. A. Efeitos de uma proposta de consultoria colaborativa na perspectiva dos professores. **Revista Meta: Avaliação**, v. 6, n. 18, p. 222-239, abr. 2015. Disponível em: <http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/160>. Acesso em: 21 maio 2020.

MANZINI, M. G. **Comunicação alternativa para crianças com paralisia cerebral não verbais**: Programa de intervenção para contextos de vida diária. 2017. 187 f. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017.

MANZINI, M. G.; CRUZ, D. M. C.; ALMEIDA, M. A.; MARTINEZ, C. M. S. Programa de Comunicação alternativa para uma criança com paralisia cerebral e seus parceiros de comunicação: um estudo de delineamento de múltiplas sondagens. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v. 25, n. 4, p. 553-570, out.-dez., 2019.

MARQUES, L. C. **Consultoria Colaborativa Escolar na área da deficiência visual ocular e cortical**. 2013. 277 f. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/2913/5134.pdf?sequence=1>. Acesso em: 28 set. 2020.

MASSARO, M. **Formação continuada do professor de educação infantil no contexto de sistemas de comunicação suplementar e alternativa**. 2016. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, 2016.

MATUMOTO, S.; MANSO, B. T. S. Nurse's clinical work: beyond chronic diseases. **Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental (Online)**, [s. l.], v. 7, p. 3430, 2015.

MAYO, L.; LEBLANC, J. M.; OYAMA, R. Centro Ann Sullivan del Peru (CASP): Un programa educativo desarrollado para enseñar a personas com habilidades a ser independientes, productivos y felices – mostrar lo que pueden hacer, y ser incluidos em todas las actividades de la vida como um membro valioso de la sociedad. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, ano 9, n. 18, jul./dez. 2008.

MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v.11, n. 33, set./dez. 2006.

MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; TOYODA, C. Y. Inclusão escolar pela via da colaboração entre educação especial e educação regular. **Educar em revista**, Curitiba, n. 41, p. 80-93, set. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602011000300006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 21 maio 2020.

MENEZES, A. R. S. **Inclusão escolar de alunos com autismo**: quem ensina e quem aprende? 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

MICHELS, M. H.; LEHMKUHL, M. S. A política de formação de professores do ensino fundamental para atender alunos da educação especial. **Educação & Fronteira**, [s. l.], v. 5, n.

14, 2005. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/educacao/article/view/3786>. Acesso em: 19 maio 2020.

MIURA, R. K. K. Inclusão escolar de pessoas com Espectro Autista: análise da escrita após a leitura de história infantil. *In*: NUNES, R. P. O. P.; SUPLINO, M.; WALTER, C. C. F. (org.). **Ensaio sobre autismo e deficiência múltipla**. Marília: ABPE; Marquezzine & Manzini, 2013.

MIURA, R. K. K.; LORENZON, K. B. S.; DIAS, S. A.; ALONSO, A. V. A elaboração e o desenvolvimento de recursos pedagógicos na perspectiva funcional e natural. *In*: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO ESPECIAL, 8., 2013. Londrina. **Anais [...]**. Londrina: [s. n.], 2013.

MODESTO, R. F. F. **Comunicação alternativa**: participação de alunos com deficiência não oralizados na rotina pedagógica. 2018. 160 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2018.

MONTEIRO, A. F.; PIMENTA, R. A.; PEREIRA, S. M.; ROESLER, H. Considerações sobre critérios diagnósticos de transtorno do espectro autista, e suas implicações no campo científico. **DO CORPO: ciências e artes**, Centro de Ciências da Saúde – CECS/UCS, v. 7, n. 1, 2017. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/docorpo/article/view/5956>. Acesso em: 19 maio 2020.

MONTEIRO, C., SILVA, T. Paralisia cerebral: fundamentos para pais e cuidadores. **Revista de Cultura e Extensão USP**, São Paulo, v. 6, p. 53-58, 2011.

MORESCHI, C. L.; ALMEIDA, M. A. Eficácia de um programa de comunicação alternativa aplicado a grupos de escolares com deficiência intelectual. *In*: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E. C. (org.). **Comunicação Alternativa**: teoria, prática, tecnologias e pesquisa. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009.

NASCIMENTO, F. J.; CASTRO, E. R.; LEITE, L. R.; LIMA, M. S. L. Formação continuada de gestores escolares e suas reverberações no processo de desenvolvimento profissional. **Revista e-Curriculum**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 307-326, mar. 2020. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/curriculum/article/view/42009>. Acesso em: 19 maio 2020.

NEVES, A. J.; ANTONELLI, C. S.; SILVA, M. G. C.; CAPELLINI, V. L. M. F. Escolarização formal e dimensões curriculares para alunos com autismo: o estado da arte da produção acadêmica brasileira. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 30, n. 2, p. 43-70, abr./jun. 2014.

NUNES, D. R. P. Contexto de intervenção para crianças com autismo: rotinas interativas. *In*: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A. (org.). **Das margens ao centro**: perspectivas para as políticas e práticas educacionais no contexto da Educação Especial inclusiva. Araraquara: Junqueira & Marin, 2010.

NUNES, D. R. P.; AZEVEDO, M. Q. O.; SCHMIDT, C. Inclusão Educacional de pessoas com Autismo no Brasil: uma revisão da literatura. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 26, n. 47, p. 557-572, set./dez. 2013.

NUNES, D. R. P.; SANTOS, L. B. Mesclando práticas em Comunicação Alternativa: caso de uma criança com autismo. **Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 19, n. 1, jan./abr. 2015.

NUNES, D. R. P.; SCHMIDT, C. Educação especial e autismo: das práticas baseadas em evidências à escola. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, v. 49, n. 173, p. 84-103, set. 2019.

NUNES, L. R. O. P. Comunicar é preciso: em busca das melhores práticas na educação do aluno com deficiência: uma introdução. *In*: NUNES, L. R. O. P.; QUITÉRIO, P. L.; WALTER, C. C. F.; SCHIRMER, C. R. BRAUN, P. (org). **Comunicar é preciso**: em busca das melhores práticas na educação do aluno com deficiência. Marília: ABPEE, 2011. p. 5-13.

NUNES, L. R. O. P. *et al.* Comunicação Alternativa e interação social em sala de aula. *In*: MANZINI, E. J. (org). **Linguagem e comunicação alternativa**. Londrina: ABEPEE, 2009. p. 19-38.

NUNES, L. R. O. P.; WALTER, C. C. F. Pesquisa experimental em Educação Especial. *In*: NUNES, L. R. O. P. (org.). **Novas trilhas no modo de fazer pesquisa em Educação Especial**. Marília: ABPEE/Marquezine & Manzini, 2014. p. 27-51.

O'NEILL, R.; MCDONNELL, J.; BILLINGSLEY, F.; JENSON, W. **Single case research designs in educational and community settings**. Boston: Pearson Education Inc., 2011.

OLIVEIRA, A. A. S. Inclusão escolar e formação de professores: o embate entre o geral e o específico. *In*: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A. (org.). **Das margens ao centro**: perspectivas para as políticas e práticas educacionais no contexto da educação especial inclusiva. Araraquara: Junqueira & Marin, 2010. p. 61-78.

OLMEDO, P. B. **Sem comunicação há inclusão?** Formação de educadores em Comunicação Alternativa para crianças com autismo. 2015. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Educação, Rio de Janeiro, 2015.

OMOTE, S. Diversidade, educação e sociedade inclusiva. *In*: OLIVEIRA, A. A. S.; OMOTE, S.; GIROTO, C. R. M. (org.). **Inclusão escolar**: as contribuições da Educação Especial. São Paulo: Cultura Acadêmica Editora; Marília: Fundepe Editora, 2008. p. 153-169.

PAULA, C. S.; RIBEIRO, S. H.; FOMBONNE, E.; MERCADANTE, M. T. Brief report: prevalence of pervasive developmental disorder in Brazil: a pilot study. **J. Autism Dev. Disord**, [s. l.], 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21337063/>. Acesso em: 28 set. 2020.

PAULA, K. M. P.; ENUMO, S. R. F. Avaliação assistida e comunicação alternativa: procedimentos para a educação inclusiva. **Revista brasileira de educação especial**, Marília, v. 13, n. 1, p. 3-26, abr. 2007.

PEREIRA, H. V. Paralisia cerebral. **Residência Pediátrica**, [s. l.], v. 8, supl. 1, p. 49-55, 2018. Disponível em: <https://residenciapediatrica.com.br/detalhes/342/paralisia%20cerebral>. Acesso em: 28 set. 2020.

PEREIRA, V. A. **Consultoria colaborativa na escola**: contribuições da psicologia para inclusão escolar do aluno surdo. 2009. 166 f. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2009.

PONSONI, A. **Comunicação suplementar e alternativa no discurso narrativo do aluno com paralisia cerebral**. 2010. 181 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2010.

PRATES, L. P. C. S.; MARTINS, V. O. Distúrbios da fala e da linguagem na infância. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 21, n. 4, supl. 1, p. 54-60, 2011.

RABELO, L. C. C. **Casos de ensino na formação continuada a distância de professores do Atendimento Educacional Especializado**. 2016. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2016.

REGANHAN, W. G. **Programa de alfabetização para alunos com paralisia cerebral**. 2016. 242 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2016.

SAMPAIO, A. *et al.* Uma introdução aos delineamentos experimentais de sujeito único. **Interação em Psicologia**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 151-164, 2008.

SANINI, C.; BOSA, C. Mediação, autismo e educação infantil: prática para engajar a criança em atividades. *In*: CONGRESSO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA, 5., 2013, Porto Alegre. **Anais** [...]. Porto Alegre: ISAAC Brasil, 2013.

SANT'ANA, I. M. Educação inclusiva: concepção de professores e diretores. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 10, n. 2, p. 227-234, maio/ago. 2005.

SCHIRMER, C. R.; NUNES, L. R. O. P. Formação continuada de professores para atuarem com a comunicação alternativa nas salas de recursos multifuncionais de referência. *In*: CHUN, R. Y. S.; REILY, L.; MOREIRA, E. C. (org). **Comunicação Alternativa**: ocupando territórios. São Carlos: Marquezine & Manzini: ABPEE, 2015.

SCHIRMER, C. R.; NUNES, L. R. O. P.; SILVA, S. P. N. Levantamento das habilidades pedagógicas e das conceituações das professoras das Salas de Recursos Multifuncionais. *In*: NUNES, L. R. O. P.; SCHIRMER, C. R. (org.). **Salas abertas**: formação de professores e práticas pedagógicas em comunicação alternativa e ampliada nas salas de recurso multifuncionais. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2017.

SERRA, D. Sobre a inclusão de alunos com autismo na escola regular: quando o campo é quem escolhe a teoria. **Revista de Psicologia**, Fortaleza, v. 1, n. 2, jul./dez. 2010.

SILVA, A. F., SILVA, R. S., GIVIGI, R. C. N. Formação de professores e educação da pessoa com deficiência: mapeamento das produções acadêmicas nas pós-graduações do Brasil. *In*: ENCONTRO INTERNACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES, 9., 2016, Aracaju. **Anais** [...]. Aracaju: [s. n.], 2016. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/enfope/article/view/2367/482>. Acesso em: 28 set. 2020.

SILVA, M. E.; MENEZES, A. R. S. O Currículo Funcional Natural e o mecanismo da imitação: caminhos para a inclusão escolar do aluno com autismo. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL – AS REDES EDUCATIVAS E AS TECNOLOGIAS, 6., 2011, Rio de Janeiro. **Anais** [...]. Rio de Janeiro: [s. n.], 2011.

SILVA, T. M. **A Autoscopia como ferramenta para a formação continuada de professores de Sala de Recursos Multifuncionais**. 2016. 154 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

- SIMPSON, R. L.; BOER-OTT, S. R.; SMITH-MYLES, B. Inclusion of learners with autism spectrum disorders in general education settings. **Top. Lang. Disorders**, v. 23, n. 2, 2003.
- SIQUEIRA, M. C. D. **Todos na roda**: o uso da Comunicação Alternativa e Ampliada em uma escola de Educação Infantil. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.
- SUPLINO, M. A inclusão de pessoas com autismo em escola regular: desafios e possibilidade. In: NUNES, R. P. O. P.; SUPLINO, M.; WALTER, C. C. F. (org.). **Ensaio sobre autismo e deficiência múltipla**. Marília: ABPEE; Marquezine & Manzini, 2013.
- SUPLINO, M. **Currículo funcional natural**: guia prático para a educação na área Autista e deficiência mental. Rio de Janeiro: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, CASB-RJ, 2009.
- TAVARES NETTO, A. R. **Funcionalidade, participação escolar e qualidade de vida de escolares com paralisia cerebral da Rede Pública Municipal do Recife**. 2019. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.
- TEIXEIRA, M. C. T. V. *et al.* Literatura científica brasileira sobre transtornos do espectro autista. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 56, n. 5, p. 607-614, 2010.
- TOGASHI, C. M. **A Comunicação Alternativa e Ampliada e suas contribuições para o processo de inclusão de um aluno com transtorno do espectro autista com distúrbios na comunicação**. 2014. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.
- TOGASHI, C. M.; SILVA, S. P. Práticas pedagógicas para alunos com Transtorno do Espectro Autista com recursos da comunicação alternativa e ampliada. In: CHUN, R. Y. S.; REILY, L.; MOREIRA, E. C.; VARELA, R. C. B.; DAINEZ, D. (org.). **Diálogos na diversidade e o alcance da Comunicação Alternativa**. v. 1. 1. ed. Timburi: Cia do Ebook, 2019. p. 35-48.
- TOGASHI, C. M.; SILVA, T. M.; SCHIRMER, C. R. A importância da formação continuada para ampliar os conhecimentos dos professores do Atendimento Educacional Especializado em Comunicação Alternativa e Ampliada. In: NUNES, L. R. O. P.; SCHIRMER, C. R. (org.). **Salas abertas**: formação de professores e práticas pedagógicas em comunicação alternativa e ampliada nas salas de recurso multifuncionais. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2017. p. 163-170.
- TOGASHI, C. M.; WALTER, C. C. F. As contribuições do uso da comunicação alternativa no processo de inclusão escolar de um aluno com transtorno do espectro autista. **Revista brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 22, n. 3, p. 351-366, set. 2016.
- TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.
- VALIATI, M. R. M. S.; CUNHA, N. C. C. A importância da organização na rotina da criança com Transtorno do Espectro Autista. In: OMAIRI, C.; VALIATI, M. R. M. S.; WEHMUTH, M.; ANTONIUK, S. A. **Autismo**: perspectivas no dia a dia. Curitiba: Ithala, 2013.
- VIEIRA, A.H. **Formação de professores de Atendimento Educacional Especializado**: experiência de um curso semi-presencial. 2016. 131 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino na Educação Básica) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.

VITTO, M. M. P.; FERES, M. C. L. C. Distúrbios da comunicação oral em crianças. **Medicina**, Ribeirão Preto, jul./dez. 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.

WALTER, C. C. F.; NUNES, L. R. D. P.; DELGADO, S. M. M. Avaliação da linguagem receptiva de adolescentes usuárias de sistemas de comunicação alternativa. *In*: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A. (org.). **Das margens ao centro**: perspectivas para as políticas e práticas educacionais no contexto da educação especial inclusiva. 1. ed. São Carlos: J.M. Editora e Comercial Ltda, 2010.

WALTER, C. C.; TOGASHI, C. M.; NUNES, L. R. O. P. O PECS-Adaptado utilizado por alunos com autismo no sistema regular de ensino. *In*: NUNES, L. R. O. P.; SUPLINO, M.; WALTER, C. C. (org.). **Ensaio sobre autismo e deficiência múltipla**. Marília: ABPEE; Marquezine & Manzini, 2013.

WALTER, C.C. **Os efeitos da adaptação do PECS associada ao currículo funcional em pessoas com autismo infantil**. 2000. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2000.

WALTER, C.C. Reflexões sobre o currículo funcional/natural e o PECS-Adaptado no processo de inclusão do aluno com autismo. **Inc.Soc.**, Brasília, DF, v. 10, n. 2, p. 132-140, jan./jun. 2017.

ZANINI, G.; CEMIN, N. F.; PERALLES, S. N. Paralisia cerebral: causas e prevalências. **Fisioterapia em Movimento**, [s. l.], v. 22, n. 3, set. 2017. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/fisio/article/view/19461>. Acesso em: 29 maio 2020.

ZANON, R. B.; BACKES, B.; BOSA, C. A. Identificação dos primeiros sintomas do autismo pelos pais. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, DF, v. 30, n.1, jan./mar. 2014.

ZILBOVICIUS, M; MERESSE, I.; BODDAERT, N. Autismo: neuroimagem. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 28, supl. 1, p. 21-28, 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-44462006000500004&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 29 maio 2020.

ZUTIÃO, P.; ALMEIDA, M. A.; BOUERI, I. Z. Currículo Funcional Natural – análise de teses e dissertações do programa de Pós-graduação em Educação Especial da UFSCAR a partir de 2000. *In*: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO ESPECIAL, 8., 2013, Londrina. **Anais** [...]. Londrina: [s. n.], 2013.

APÊNDICE A – Entrevistas semiestruturadas (professoras e responsáveis dos alunos)

Roteiro de Entrevista Semiestruturada dos Professores de AEE (Inicial)

Prezado (a) professor (a),

Iniciaremos agora uma entrevista semiestruturada, contendo quatro temas principais. Sinta-se à vontade para responder no seu tempo, para não responder, caso não queira ou que a pergunta seja reformulada, caso não compreenda. Como já foi mencionado no início da pesquisa, as informações serão totalmente sigilosas, cabendo o conhecimento das respostas somente ao pesquisador. Esta entrevista é muito importante para que possamos identificar o perfil do participante da investigação.

1. Identificação do Participante:
 - a) Nome
 - b) Há quanto tempo atua no magistério?
 - c) Há quanto tempo trabalha na Educação Especial?
 - d) Em qual modalidade de Educação Especial já atuou (SR, Classe Especial)

2. Capacitação/Atualização profissional
 - a) Formação
 - b) Você busca renovar sua prática pedagógica? De que maneiras?
 - c) O que você acha das formações oferecidas pela sua rede de ensino como cursos de formação continuada?

3. A Sala de Recursos Multifuncionais proposta pelo MEC atualmente é que elas sejam multifuncionais. Você se considera uma professora de SR multifuncional? Por que?
 - a) Você se acha mais segura ou melhor preparada para atuar com qual tipo de deficiência ou necessidades especiais dos alunos?
 - b) Por que você acha que tem mais preparo ou interesse para atuar nesta área, ou que tipos de investimentos ou estudos ou como buscou saber melhor sobre a prática com esse determinado público-alvo da Educação Especial?

4. Adaptações curriculares realizadas para os alunos que você atende na Sala de Recursos
 - a) O que você entende por adaptações curriculares?
 - b) Você acha que o currículo escolar favorece o trabalho realizado na Sala de Recursos?
 - c) Você recebe orientações de como devem ser as adaptações para os alunos da E. Especial?
 - d) Você acha que todos os conteúdos passados para os alunos são funcionais para sua vida prática?

Roteiro de Entrevista Semiestruturada dos Professores de AEE (Final)

Prezado (a) professor (a),

Iniciaremos agora uma entrevista semiestruturada, contendo quatro temas principais. Sinta-se à vontade para responder no seu tempo, para não responder, caso não queira ou que a pergunta seja reformulada, caso não compreenda. Como já foi mencionado no início da pesquisa, as informações serão totalmente sigilosas, cabendo o conhecimento das respostas somente ao pesquisador. Esta entrevista é muito importante para que possamos identificar o perfil do participante da investigação.

1. Identificação do (a) professor (a) e o aluno que foi atendido por ele ao longo da investigação.

2. Atuação profissional
 - a) Você acha que a pesquisa contribuiu para melhorar a sua prática pedagógica? Conte um pouco sobre isso.
 - b) Este tipo de metodologia para capacitação do professor é válido? Porque?
 - c) O que diferencia este tipo de formação com as capacitações oferecidas pela sua rede de ensino?

3. Práticas pedagógicas
 - a) Você percebeu algum tipo de mudança em você ou na sua prática ao longo da pesquisa?
 - b) Quais benefícios você citaria?
 - c) O que você achou em relação à reavaliar sua prática e aceitar as “dicas e sugestões” oferecidas pela pesquisadora?

4. Sobre o Currículo Funcional Natural
 - a) O que você achou das propostas do CFN?
 - b) Você acha que seria possível aplicar a prática do CFN nas Salas de Recursos na sua rede de ensino? Porque?
 - c) Estes tipos de adaptações voltadas para o CFN não se aplicam a algum tipo específico de alunos da Ed. Especial?

5. Deseja falar mais alguma coisa sobre sua participação na pesquisa, sobre o aluno que foi atendido por você na pesquisa ou outras contribuições ou observações?

Roteiro de Entrevista Semiestruturada para Responsáveis dos Alunos

Prezado (a) responsável,

Iniciaremos agora uma entrevista semiestruturada, contendo algumas questões principais. Sinta-se à vontade para responder no seu tempo, para não responder, caso não queira ou que a pergunta seja reformulada, caso não compreenda. Como já foi mencionado no início da pesquisa, as informações serão totalmente sigilosas, cabendo o conhecimento das respostas somente ao pesquisador. Esta entrevista é muito importante para que possamos identificar o perfil do participante da investigação.

- e) Identificação do entrevistado e breve anamnese:
- e) Nome
- f) Grau de parentesco com o aluno participante:
- g) O aluno faz algum tipo de atendimento clínico ou médico? Quais? Com que frequência? Desde quando?
- h) Conte um pouco sobre a trajetória do aluno, no período entre seu nascimento até seus 3 anos de idade.

- f) O aluno nos dias atuais:
- a) O que mudou dos três anos de idade para cá?
- b) Como ele é na questão de comportamento, interação social e de comunicação?

- g) Sobre escolarização e aprendizagem
- a) Qual é a importância que você vê de o aluno estar em uma escola?
- b) Por que preferiu colocar na escolar regular e não em classe especial?
- c) O que você acha dos serviços da Sala de Recursos?
- d) O que você entende sobre a aprendizagem do aluno?
- e) Você acha que a escola também poderia ser um espaço para se trabalhar as atividades de vida diária?
- f) Na sua opinião, qual é (ou quais são) as maiores dificuldades que você está enfrentando no processo de inclusão escolar do aluno?

APÊNDICE B – Modelo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Tcle)

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Programa de Pós-Graduação em Educação

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: Informações para a professora

Prezada professora:

Estamos convidando-a a participar da pesquisa **“Análise das atividades desenvolvidas para alunos com transtornos do espectro Autista nas Salas de Recursos: uma proposta de adaptações baseada no Currículo Funcional Natural”**. Você foi selecionada com base nos seguintes critérios: a) atuar em uma Sala de Recursos Multifuncionais Multifuncional na 2ª CRE do Município do Rio de Janeiro, b) ter disponibilidade em participar dos encontros com as pesquisadoras, c) ter aluno (s) com transtorno do espectro autista que apresente dificuldades na comunicação oral, e d) ter interesse em fazer parte do projeto, aprendendo mais sobre Currículo Funcional Natural e práticas pedagógicas.

Os objetivos desse estudo são: a) verificar a atuação de professores do Atendimento Educacional Especializado com alunos com transtorno do espectro autista a partir de suas atividades pedagógicas propostas; e b) sugerir práticas novas e/ou alternativas baseadas no contexto do Currículo Funcional Natural. O estudo terá a duração de, no máximo, 12 meses.

A sua participação na pesquisa consistirá em: a) participar dos encontros com a pesquisadoras para estudar sobre Currículo Funcional Natural e outras capacitações pertinentes, b) ser observada e filmada no desempenho de diversas atividades rotineiras na Sala de Recursos Multifuncionais interagindo com o aluno, e c) responder a questionários iniciais e finais sobre a prática pedagógica na Sala de Recursos Multifuncionais.

Você poderá sentir-se constrangida por ter assistentes de pesquisa fazendo registro e filmagem das atividades escolares desenvolvidas por você em sala. Por outro lado, sua participação na pesquisa poderá lhe dar oportunidade de: a) discutir com a pesquisadora e suas assistentes sobre sua prática na Sala de Recursos Multifuncionais, ter sugestões e dicas de melhorar sua forma de atuar com os alunos, ter a possibilidade de perceber os progressos e as dificuldades de seu aluno, b) ler textos sobre tecnologia assistiva e comunicação alternativa, c) fazer parte da equipe de pesquisa e d) ser co-autora nas publicações resultantes desse estudo.

A sua participação não é obrigatória, ou seja, você poderá se retirar da pesquisa a qualquer momento, sem qualquer penalização ou necessidade de justificativa. Dessa

forma, sua recusa não trará qualquer prejuízo em sua relação com a pesquisadora e sua equipe. Não haverá qualquer gasto financeiro seu durante o estudo, assim como não haverá pagamento por sua participação no mesmo.

O conhecimento adquirido na realização desta pesquisa dará maior clareza para as formas especiais de comunicação usadas por pessoas que não falam e de outras possibilidades de atuação na sua prática pedagógica. Será uma base importante de conhecimento para desenvolver melhores sistemas alternativos de comunicação e estratégias de ensino. Os resultados do estudo serão divulgados junto aos participantes da pesquisa, bem como em eventos e periódicos científicos.

Todas as informações recebidas através desta pesquisa serão confidenciais e o sigilo sobre sua participação será assegurado. Dessa forma os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação uma vez que durante a pesquisa você será identificada por um nome fictício.

Em caso de qualquer dúvida sobre a pesquisa e sua participação você poderá, a qualquer momento entrar em contato com as pesquisadoras Cátia Crivelenti de Figueiredo Walter pelos telefones: 21 32157577 (casa), 2587-7535 (UERJ) ou ainda 21 97387239 (celular), pelo email catiawalter@yahoo.com.br. E a pesquisadora Cláudia Miharú Togashi pelos telefones 21 3879-0451 (casa), 21 2587-7535 (UERJ) ou ainda 21 991894132 (celular) ou no Programa de Pós-Graduação em Educação da UERJ – Rua S. Francisco Xavier 524, sala 12037, bloco F. Caso você tenha dificuldade em entrar em contato com as pesquisadoras responsáveis, comunique o fato ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UERJ que funciona à Rua São Francisco Xavier, 524, sala 3020, bloco E, 3º andar, - Maracanã - Rio de Janeiro, RJ, e-mail: etica@uerj.br - Telefone: (021)2569-3490.

Declaro que entendi os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios da pesquisa e concordo em participar da mesma. Eu fui informada que a participação é voluntária, que não será remunerada e que não haverá gasto financeiro para os participantes durante o estudo. Tenho igualmente ciência de que posso cancelar o consentimento para minha participação a qualquer momento sem nenhuma consequência para mim e de que todos os dados coletados serão anônimos e protegidos.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2017.

Assinatura da professora

Assinatura das pesquisadoras

Nome da professora



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Programa de Pós-Graduação em Educação

Termo de consentimento da professora para realização da pesquisa “Análise das atividades desenvolvidas para alunos com transtornos do espectro Autista nas Salas de Recursos: uma proposta de adaptações baseada no Currículo Funcional Natural”

Eu, _____, abaixo assinado, na condição de professora da Sala de Recursos Multifuncionais multifuncional da escola _____, no uso de minhas atribuições e na forma da Lei, ciente dos objetivos da pesquisa intitulada “**Análise das atividades desenvolvidas para alunos com transtornos do espectro Autista nas Salas de Recursos: uma proposta de adaptações baseada no Currículo Funcional Natural**” conduzida pelas pesquisadoras Profa. Dra. Cátia Crivelenti de Figueiredo Walter da UERJ e da doutoranda Cláudia Miharú Togashi concordo que as atividades desenvolvidas na Sala de Recursos multifuncionais por mim desenvolvidas para fins desta investigação sejam filmadas pelas pesquisadoras e suas assistentes de pesquisa. Recebi esclarecimentos sobre os procedimentos metodológicos a serem empregados pelas pesquisadoras e estou ciente de que tenho liberdade em recusar ou retirar o consentimento sem penalização.

Concordo também com a divulgação dos resultados provenientes da pesquisa, sendo resguardado o direito de sigilo à minha identidade pessoal e das demais pessoas participantes da mesma.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2017.

Assinatura da professora

Assinatura da pesquisadora

Nome da professora



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Programa de Pós-Graduação em Educação

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: Informações para os pais

Prezados pais ou responsáveis:

Seu/sua filho/a _____ está sendo convidado/a a participar da pesquisa **“Análise das atividades desenvolvidas para alunos com transtornos do espectro Autista nas Salas de Recursos: uma proposta de adaptações baseada no Currículo Funcional Natural”**. Seu/sua filho/a foi selecionado/a com base nos seguintes critérios: a) ser da Educação Especial, caracterizado com TGD – Transtornos Globais do Desenvolvimento, b) apresentar dificuldades na comunicação oral e c) frequentar uma Sala de Recursos multifuncionais da 2^a CRE do Município do Rio de Janeiro.

Os objetivos desse estudo são: a) verificar a atuação de professores do Atendimento Educacional Especializado com alunos com transtorno do espectro autista a partir de suas atividades pedagógicas propostas; e b) sugerir práticas novas e/ou alternativas baseadas no contexto do Currículo Funcional Natural. O estudo terá a duração de, no máximo, 12 meses.

A participação de seu/sua filho/a na pesquisa consistirá em: (a) ser observado e filmado no desempenho de diversas atividades rotineiras da Sala de Recursos interagindo com colegas e o professor da Sala de Recursos, através do uso de comunicação alternativa e ampliada e de atividades baseadas na prática do Currículo Funcional Natural.

Os riscos relacionados à participação de seu/sua filho/a na pesquisa poderiam estar relacionados a: constrangimentos por não poder se comunicar a contento e a recusa em participar das sessões necessárias para a coleta de dados realizadas na Sala de Recursos. Por outro lado, a participação de seu/sua filho/a na pesquisa poderá lhe dar oportunidade de: envolver-se em tarefas diversificadas, interagir com diferentes pessoas e expressar seus pensamentos e sentimentos através de recursos de comunicação alternativa, mudar positivamente seus comportamentos e sua forma de comunicar-se com as pessoas.

A sua própria participação como pai/mãe e a participação de seu/sua filho/a na pesquisa não são obrigatórias, ou seja, você e seu/sua filho/filha poderão se retirar da pesquisa a qualquer momento, sem qualquer penalização ou necessidade de justificativa. Dessa forma, sua recusa não trará qualquer prejuízo em sua relação com a pesquisadora ou com a instituição. Não haverá qualquer gasto financeiro para os participantes durante o estudo, assim como não haverá pagamento por sua participação no mesmo.

O conhecimento adquirido na realização desta pesquisa dará maior clareza para as formas especiais de comunicação usadas por pessoas que não falam. Será uma base importante de conhecimento para desenvolver melhores sistemas alternativos de comunicação e estratégias de ensino. Os resultados do estudo serão divulgados junto aos participantes da pesquisa, bem como em eventos e periódicos científicos.

Todas as informações recebidas através desta pesquisa serão confidenciais e o sigilo sobre a participação sua e de seu/sua filho/a será assegurado. Dessa forma os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação uma vez que durante a pesquisa seu/sua filho/a será identificado/a por um nome fictício.

Em caso de qualquer dúvida sobre a pesquisa e sua participação você poderá, a qualquer momento entrar em contato com as pesquisadoras Cátia Crivelenti de Figueiredo Walter pelos telefones: 21 2268-9154 (casa), 2587-7535 (UERJ) ou ainda 21 97387239 (celular), pelo email catiawalter@yahoo.com.br e a pesquisadora Cláudia Miharú Togashi pelos telefones 21 3879-0451 (casa), 21 2587-7535 (UERJ) ou ainda 21 91894132 (celular) ou no Programa de Pós-Graduação em Educação da UERJ – Rua S. Francisco Xavier 524, sala 12037, bloco F. Caso você tenha dificuldade em entrar em contato com as pesquisadoras responsáveis, comunique o fato ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UERJ, que funciona à Rua São Francisco Xavier, 524, sala 3020, bloco E, 3º andar, - Maracanã - Rio de Janeiro, RJ, e-mail: etica@uerj.br - Telefone: (021)2569-3490.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação de meu/minha filho/a na pesquisa e concordo que ele/ela participe. Concordo igualmente em ser entrevistado/a pela pesquisadora. Eu fui informado que a participação é voluntária, que não será remunerada e que não haverá gasto financeiro para os participantes durante o estudo. Tenho igualmente ciência de que posso cancelar o consentimento para participação de meu/minha filho/a a qualquer momento sem nenhuma consequência para sua educação presente ou futura, e de que todos os dados coletados serão anônimos e protegidos.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2017.

Assinatura do pai/mãe ou responsável

Assinatura das pesquisadoras

Nome do pai/mãe ou responsável

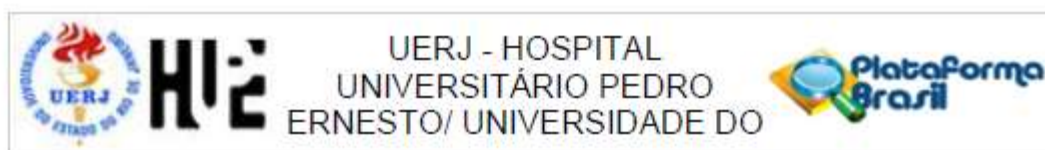
APÊNDICE C – Tabelas referentes ao índice de concordância dos dados do estudo

Índice de concordância referente às categorias dos comportamentos-alvo dos alunos
 Total de sessões = 24 Sessões de Fidedignidade (25% do total) = 7

Sessões	TAPASC	Formas de comunicação										Categorias						
		Vocal			Gestual			CAA				Inicia interação	Responde interação	Não responde interação	Realizou comp. inadequados	Não realizou comp. inadequados	Atende as solicit. do prof	Não atende as solicit. dos prof
		Oral	Mista	CAA	Oral	Mista	Mista											
17/04	Acordos	10	9	5	10	10	10	10	10	10	10	7	9	9	9	7	7	7
	Desacordos	0	1	5	0	0	0	0	0	0	3	1	1	1	1	3	3	3
	ÍNDICE DE FIDEDIGNIDADE	100%	90%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	70%	90%	90%	90%	70%	70%	70%	70%
20/04	Acordos	10	9	8	10	10	10	10	10	10	6	6	9	9	8	7	7	7
	Desacordos	0	1	2	0	0	0	0	0	0	4	4	1	1	2	3	3	3
	ÍNDICE DE FIDEDIGNIDADE	100%	90%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	60%	60%	70%	90%	90%	80%	70%	70%	70%
02/05	Acordos	10	8	10	10	10	10	10	10	10	8	8	10	10	10	10	10	10
	Desacordos	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
	ÍNDICE DE FIDEDIGNIDADE	100%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
08/05	Acordos	10	10	9	10	10	10	10	10	10	6	8	8	6	6	8	8	9
	Desacordos	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	2	2	4	4	2	1	1
	ÍNDICE DE FIDEDIGNIDADE	100%	100%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	60%	80%	80%	60%	60%	60%	80%	80%	90%
14/08	Acordos	10	10	6	10	10	10	10	10	10	8	8	7	8	9	8	8	8
	Desacordos	0	0	4	0	0	0	0	0	1	2	3	2	2	1	2	2	2
	ÍNDICE DE FIDEDIGNIDADE	100%	100%	60%	100%	100%	100%	100%	90%	100%	80%	70%	80%	80%	90%	80%	80%	80%
18/08	Acordos	10	5	7	7	7	7	7	7	8	10	10	9	9	9	7	7	9
	Desacordos	0	5	3	3	3	3	3	3	2	0	0	1	1	1	3	1	1
	ÍNDICE DE FIDEDIGNIDADE	100%	50%	70%	70%	70%	70%	70%	80%	90%	100%	100%	90%	90%	90%	70%	70%	90%
24/10	Acordos	10	9	5	10	10	10	10	10	10	6	9	10	7	6	7	7	7
	Desacordos	0	1	5	0	0	0	0	0	0	4	1	0	3	4	3	3	3
	ÍNDICE DE FIDEDIGNIDADE	100%	90%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	60%	90%	100%	70%	70%	60%	70%	70%	70%
	SUBTOTAL DO ÍNDICE	100%	85,7%	71,4%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%	78,5%	80%	87,1%	82,8%	81,4%	87,1%	87,1%	81,4%	81,4%
	TOTAL DO ÍNDICE DE FIDEDIGNIDADE										85,5%							

Transc.		Categorias																		
		R. Pos	R. Neg	R. Cor	Inicia int.	Resp. int.	Não resp.	Agu. resp.	Não aguarda	Apoio físico	Apoio verbal	Apoio visual	Supc.	Auton.	Não usa CAA	Usa CAA	Repete mensg.	Não repete	Red. comp. inad	Não redi Comp.
rdos	8	5	9	10	10	10	6	8	10	7	10	10	10	10	10	10	7	8	6	9
acordos	2	5	1	0	0	0	4	2	0	3	0	0	0	0	0	0	3	2	4	1
GNIDADE	80%	50%	90%	100%	100%	100%	60%	80%	100%	70%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	70%	80%	60%	90%
rdos	10	7	7	8	8	8	8	8	10	8	10	10	10	10	10	10	8	8	9	8
acordos	0	3	3	2	2	2	2	2	0	2	0	0	0	0	0	2	2	1	1	2
GNIDADE	100%	70%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	100%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	80%	90%	80%
rdos	8	8	5	8	10	10	7	8	9	8	8	9	10	10	10	10	5	6	10	10
acordos	2	2	5	2	0	0	3	2	1	2	2	1	0	0	0	5	4	0	0	0
GNIDADE	80%	80%	50%	80%	100%	100%	70%	80%	90%	80%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	50%	60%	100%	100%
rdos	9	8	9	6	7	7	6	10	10	10	8	10	10	10	9	10	8	5	7	7
acordos	1	2	1	4	3	3	4	0	0	0	2	0	0	1	0	2	5	3	3	3
GNIDADE	90%	80%	90%	60%	70%	70%	60%	100%	100%	100%	80%	100%	100%	100%	90%	100%	80%	50%	70%	70%
rdos	10	10	9	9	10	10	7	10	10	7	7	10	10	10	10	10	9	8	8	8
acordos	0	0	1	1	0	0	3	0	0	3	3	0	0	0	0	2	2	2	2	2
GNIDADE	100%	100%	90%	90%	100%	100%	70%	100%	100%	70%	70%	100%	100%	100%	100%	100%	90%	80%	80%	80%
rdos	7	9	6	10	10	10	10	8	10	8	9	10	10	10	10	10	10	10	9	10
acordos	3	1	4	0	0	0	0	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
GNIDADE	70%	90%	60%	100%	100%	100%	100%	80%	80%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	90%	100%
rdos	8	6	6	8	10	10	9	7	10	7	7	10	10	10	6	7	5	8	6	9
acordos	2	4	4	2	0	0	1	3	0	3	3	0	0	4	3	5	2	4	4	1
GNIDADE	80%	60%	60%	80%	100%	100%	90%	70%	100%	70%	70%	100%	100%	100%	60%	70%	50%	80%	60%	90%
ÍNDICE	85,7%	75,7%	72,8%	84,2%	92,8%	92,8%	75,7%	74,2%	98,5%	78,5%	84,2%	98,5%	100%	100%	92,8%	95,7%	74,2%	78,5%	78,5%	87,1%
ÍNDICE DE FIDELIDADE	84,7%																			

ANEXO A – Apreciação do comitê de ética (Plataforma Brasil)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PARA ALUNOS COM TRANSTORNOS DO ESPECTRO DO AUTISMO NAS SALAS DE RECURSOS: UMA PROPOSTA DE ADAPTAÇÕES BASEADA NO CURRÍCULO FUNCIONAL NATURAL

Pesquisador: Cláudia Miharú Togashi

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 62901416.8.0000.5259

Instituição Proponente: Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

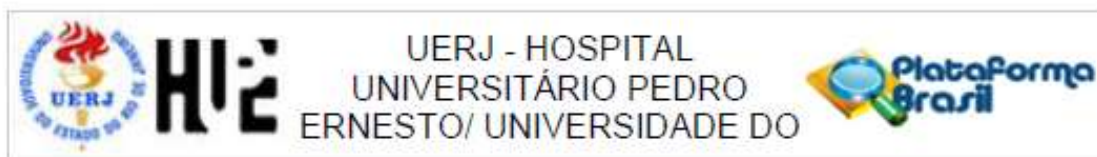
DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.979.561

Apresentação do Projeto:

O presente projeto de tese tem como objetivos verificar a atuação de professores do Atendimento Educacional Especializado com alunos com Transtorno do Espectro do Autismo não oralizados a partir das práticas pedagógicas propostas e sugerir ações novas e/ou alternativas baseadas no Currículo Funcional. Será uma investigação quase experimental, com delineamento do tipo A-B-C: linha de base, intervenção e follow-up, sendo a fase de intervenção tendo a metodologia da pesquisa-ação. Participarão do estudo quatro professores de AEE que estejam atuando com alunos com TEA e sentindo dificuldades em propor práticas pedagógicas aos seus alunos e os seus respectivos alunos com TEA, com grave grau de comprometimento das características. A pesquisa será realizada em uma sala reservada para realizar a capacitação dos professores, a partir dos pressupostos da pesquisa-ação e também na sala de recursos dos professores, onde atuarão diretamente com os alunos com TEA. Os dados coletados serão analisados nas abordagens qualitativa, com as transcrições de sessões filmadas e de entrevistas semiestruturadas e quantitativa,

Endereço: Avenida 28 de Setembro 77 - Térreo
Bairro: Vila Isabel **CEP:** 20.561-030
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2868-8253 **Fax:** (21)2264-0853 **E-mail:** cep-hupe@uerj.br



Continuação do Parecer: 1.979.561

através de categorizações feitas através do desempenho de atitudes e/ou comportamentos dos participantes. Espera-se que a investigação aponte para melhorias nas práticas pedagógicas e no desenvolvimento do aluno com TEA a partir de sugestões de atividades baseadas no uso do Currículo

Funcional Natural e que a pesquisa possa oferecer contribuições ao meio educacional e também com benefícios ao campo científico.

Objetivo da Pesquisa:

Verificar a atuação de professores do Atendimento Educacional Especializado com alunos com Transtorno do Espectro do Autismo a partir de suas atividades pedagógicas propostas e sugerir práticas novas e/ou alternativas baseadas no contexto do Currículo Funcional Natural.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos poderiam estar relacionados a: constrangimentos por parte do participante por não poder se comunicar a contento e a recusa em participar das sessões necessárias para a coleta de dados realizadas na sala de recursos. Por outro lado, a participação de seu/sua filho/a na pesquisa poderá lhe dar oportunidade de: envolver-se em tarefas diversificadas, interagir com diferentes pessoas e expressar seus pensamentos e sentimentos através de recursos de comunicação alternativa, mudar positivamente seus comportamentos e sua forma de comunicar-se com as pessoas.

Benefícios:

O conhecimento adquirido na realização desta pesquisa dará maior clareza para as formas especiais de comunicação usadas por pessoas que não falam. Será uma base importante de conhecimento para desenvolver melhores sistemas alternativos de comunicação e estratégias de ensino. Os resultados do estudo serão divulgados junto aos participantes da pesquisa, bem como em eventos e periódicos científicos.

Endereço: Avenida 28 de Setembro 77 - Térreo
 Bairro: Vila Isabel CEP: 20.561-030
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
 Telefone: (21)2868-8253 Fax: (21)2264-0853 E-mail: oep-hupe@uerj.br



Continuação do Parecer: 1.979.561

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Foram avaliadas as informações contidas na Plataforma Brasil e as mesmas se encontram dentro das normas vigentes e sem riscos eminentes aos participantes envolvidos de pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os Termos de apresentação obrigatória estão de acordo com a legislação pertinente e devidamente assinados pelos responsáveis.

Recomendações:

Não há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Atendeu as considerações da relatora. O projeto pode ser realizado da fora como está apresentado. Diante do exposto e à luz da Resolução CNS nº466/2012, o projeto pode ser enquadrado na categoria – APROVADO. Para ter acesso ao PARECER CONSUBSTANCIADO: Clicar na "LUPA" (DETALHAR) - Ir em "DOCUMENTOS DO PROJETO DE PESQUISA ", clicar na opção da ramificação (pequeno triângulo no entrocamento do organograma) de pastas, chamada – "Apreciação", e depois na Pasta chamada "Pareceres", o Parecer estará nesse local.

Considerações Finais a critério do CEP:

Tendo em vista a legislação vigente, o CEP recomenda ao Pesquisador: Comunicar toda e qualquer alteração do projeto e no termo de consentimento livre e esclarecido, para análise das mudanças; Informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa; O Comitê de Ética solicita a V. Sª, que encaminhe relatórios parciais de andamento a cada 06 (seis) Meses da pesquisa e ao término, encaminhe a esta comissão um sumário dos resultados do projeto; Os dados individuais de todas as etapas da pesquisa devem ser mantidos em local seguro por 5 anos para possível auditoria dos órgãos competentes.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_826226.pdf	16/02/2017 10:19:11		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_responsaveisdosalunos.docx	16/02/2017 10:18:50	Cláudia Miharuru Togashi	Aceito
Declaração de	autorizacaosegundaCRE.pdf	16/02/2017	Cláudia Miharuru	Aceito

Endereço: Avenida 28 de Setembro 77 - Térreo
 Bairro: Vila Isabel CEP: 20.551-030
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
 Telefone: (21)2868-8253 Fax: (21)2264-0853 E-mail: cep-hupe@uerj.br



Continuação do Parecer: 1.979.561

Instituição e Infraestrutura	autorizacaosegundaCRE.pdf	10:18:12	Togashi	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	img004.pdf	02/12/2016 15:57:56	Cláudia Miharú Togashi	Aceito
Folha de Rosto	pesquisa.pdf	17/11/2016 21:58:23	Cláudia Miharú Togashi	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_de_pesquisa_claudia_togashi_doutorado.doc	14/11/2016 17:39:31	Cláudia Miharú Togashi	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	modelos_tcle_claudia_doutorado.docx	14/11/2016 17:38:14	Cláudia Miharú Togashi	Aceito
Cronograma	cronograma_de_execucao_pesquisa_claudia.docx	14/11/2016 17:35:44	Cláudia Miharú Togashi	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 23 de Março de 2017

Assinado por:
DENIZAR VIANNA ARAÚJO
(Coordenador)

Endereço: Avenida 28 de Setembro 77 - Térreo
Bairro: Vila Isabel CEP: 20.551-030
UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2868-8253 Fax: (21)2264-0853 E-mail: cep-hupe@uerj.br

ANEXO B – Autorização para realização de pesquisa (Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro)



PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
Secretaria Municipal de Educação
Subsecretaria de Ensino
Coordenadoria de Educação
Rua Afonso Cavalcanti, n.º 455 – sala 412 – Bl. I – CASS
Cidade Nova – Rio de Janeiro – RJ
20211-110
Telefone: (21) 2976-2301 Fax: (21) 2976-2313
Correio eletrônico: ced sme@rioeduca.net

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins, que **CLAUDIA MIHARU TOGASHI**, aluna do Curso de Doutorado em Educação do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, apresentou Projeto de Pesquisa Acadêmica, processo nº **07/008.439/2016**, sob o título **“Análise das atividades desenvolvidas para alunos com transtornos do espectro do autismo nas salas de recursos: uma proposta de adaptações baseada no currículo funcional natural”**, que foi aprovado pela Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer – E/2ªCRE e aguarda o Parecer Favorável do Comitê de Ética em Pesquisa Acadêmica da Plataforma Brasil, para iniciar seu trabalho...

Rio de Janeiro, 14 de fevereiro de 2017.

Vania Maria de Souza

Vania Maria de Souza
11/052.063-5

Vania Maria de Souza
ESUBECED-ASSIST. I
Mat. 11/052063-5