

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM TERAPIA OCUPACIONAL**

LUANA GONÇALVES BIANCOLLI

**COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E AMPLIADA E OS CAMINHOS
PARA FORMAÇÃO EM TERAPIA OCUPACIONAL**

São Carlos, 2020

LUANA GONÇALVES BIANCOLLI

**COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E AMPLIADA E OS CAMINHOS
PARA FORMAÇÃO EM TERAPIA OCUPACIONAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Terapia
Ocupacional da Universidade Federal de
São Carlos como requisito à obtenção do
título de bacharel em Terapia
Ocupacional.

Orientação: Profa. Dra. Gerusa Ferreira Lourenço

Avaliadora: Profa. Dra. Luciana Bolzan Agnelli Martinez

São Carlos, 2020

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer aos meus amados pais: Oraíde e Leacir, por sempre acreditarem em mim, pelo investimento em meu futuro, pelo amor e apoio incondicional, além do incentivo nas horas difíceis, de desânimo e cansaço.

Um agradecimento especial para minha irmã Ana Laura que foi minha base de inspiração para me tornar quem sou hoje, que me incentivou, me auxiliou e acreditou em mim, me ensinando que o futuro é feito a partir da constante dedicação no presente.

À Prof^a Ms. Jacqueline Denubila Costa, por se tornar uma grande amiga, pelos conselhos, apoio, confiança e por sempre acreditar em mim, não me deixando desistir.

À minha orientadora Prof^a Dra. Gerusa Ferreira Lourenço pelos anos de parceria, orientações, incentivos, suporte e também empenho dedicado à elaboração deste e outros trabalhos.

À Prof^a Dra. Luciana Bolzan Agnelli Martinez por ser para mim um grande exemplo profissional que desejo seguir e pelo paciente trabalho de revisão deste TCC.

Agradeço a todos os professores do Departamento de Terapia Ocupacional da UFSCar por me proporcionarem o conhecimento não apenas racional, mas também de caráter no processo de formação profissional, por suas dedicações, não somente por terem me ensinado, mas por terem me feito aprender.

Meus agradecimentos a TODOS meus amigos, em especial para o grupo “Matheus”, por serem minhas irmãs na amizade e companheiras de vida. Obrigada Rafaela, Letícia, Luciene, Pâmela, Larissa e Ludmila por me darem forças quando eu precisei, pelo apoio e suporte durante essa fase da minha vida.

Agradecimento ao Financiamento PIBIC/CNPq- Edital 001/2019 COORDIC/PROPQ pelo desenvolvimento da minha pesquisa e à PROEX UFSCar pela atividade de extensão: Comunicação Alternativa na atenção à criança com deficiência (Proex nº 23112.001516/2018-47).

Por fim, a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação como Terapeuta Ocupacional, o meu muito obrigado.

RESUMO

A literatura aponta que dificuldades da comunicação oral ou a impossibilidade da realização da mesma podem causar disfunções ocupacionais que dificultam as atividades da vida cotidiana. Suprir ou minimizar essa limitação é o principal propósito da Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA), que é uma das áreas da Tecnologia Assistiva (TA). Objetivo deste trabalho foi de descrever o caminho percorrido na temática da Tecnologia Assistiva, mais especificamente da CAA durante a graduação de Terapia Ocupacional e estudos desenvolvidos durante esse processo. Para tanto, serão descritas três atividades desenvolvidas na área, sendo um primeiro estudo de mapeamento de possíveis usuários de CAA na rede municipal de ensino e dois outros estudos com procedimentos de implementação de sistemas de recursos junto a crianças com paralisia cerebral. Os resultados desse caminho foram a realização de duas Iniciações Científicas, duas apresentações e uma submissão de trabalho derivado para congressos na área da Tecnologia Assistiva, um relato de experiência em projeto de extensão e elaboração de um artigo para periódico especializado. Essa trajetória com a Comunicação Alternativa e Ampliada proporcionou-me uma visão mais ampla e complexa dos indivíduos e de suas particularidades. Durante os anos de graduação, passei pelos passos descritos na literatura e no decorrer do curso sobre a relação do Terapeuta Ocupacional e a CAA, o que foi fundamental para meu crescimento pessoal e profissional.

Palavras-chave: tecnologia assistiva, comunicação alternativa, terapia ocupacional

ABSTRACT

The literature points out that difficulties in oral communication or the impossibility of performing it can cause occupational dysfunctions that hinder the activities of daily life. Meeting or minimizing this limitation is the main purpose of Alternative and Augmentative Communication (AAC), which is one of the areas of Assistive Technology (AT). The objective of this work was to describe the path taken in the theme of Assistive Technology, more specifically the AAC during the graduation of Occupational Therapy and studies developed during this process. To this end, three activities developed in the area will be described, one being a first study to map possible AAC users in the municipal school system and two other studies with procedures for implementing resource systems with children with cerebral palsy. The results of this path were the realization of two Scientific Initiations, two presentations and a submission of derivative work for congresses in the area of Assistive Technology, a report of experience in an extension project and the elaboration of an article for a specialized journal. This trajectory with Alternative and Augmentative Communication provided me with a broader and more complex view of individuals and their particularities. During the graduation years, I went through the steps described in the literature and during the course on the relationship between the Occupational Therapist and the AAC, which was fundamental for my personal and professional growth.

Keywords: assistive technology, alternative communication, occupational therapy.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização da amostra por faixa etária.....	22
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Caracterização dos alunos identificados e que possuíam momentos de vocalização/fala	24
Quadro 2 - Caracterização dos alunos identificados sem emissão de vocalização	1

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Habilidades Comunicativas gerais dos alunos identificados	23
Gráfico 2 - Tipos de recursos e desempenho da criança	13
Gráfico 3 - Relação da habilidade de início de diálogo através da ficha em cada recurso de CAA.....	15

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fichas em uma única fileira de velcro à mesa.....	5
Figura 2. Fichas em duas fileiras de velcro colado à mesa.....	5
Figura 3. Fichário com fichas fixadas em velcro	6
Figura 4. Fichário com fichas fixadas por ímã.	6
Figura 5. Recurso final com ímã.	6
Figura 6. Fichas soltas	9
Figura 7. Fichas fixadas com velcro.....	10
Figura 8. Pranchas de comunicação	10
Figura 9. Fichário horizontal de comunicação	10
Figura 10. Álbum 3 partes vertical	10
Figura 11. Fichário 2 partes vertical.....	11
Figura 12. Relógio comunicativo	11
Figura 13. Tablet com aplicativo de comunicação alternativa (LetMeTalk)	11
Figura 14. Efeito das adaptações dos recursos no desempenho do participante	14

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	10
FUNDAMENTAÇÃO.....	14
ESTUDO 1: ESTUDO DA DEMANDA DO USO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E AMPLIADA POR ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NÃO ORALIZADOS DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR PAULISTA.....	19
ESTUDO 2: AÇÕES NO PROJETO COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA NA ATENÇÃO À CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA.....	3
ESTUDO 3: IMPLEMENTAÇÃO DE RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA JUNTO A ALUNO COM PARALISIA CEREBRAL NO ESPAÇO ESCOLAR.....	7
PARA FINALIZAR.....	20
REFERÊNCIAS.....	21
APÊNDICES.....	25
ANEXOS.....	39

APRESENTAÇÃO

O presente relatório se constitui enquanto o meu texto de Trabalho de Conclusão de Curso em Terapia Ocupacional e tem como intuito descrever o percurso traçado na temática da Tecnologia Assistiva, mais especificamente da Comunicação Alternativa e Ampliada ao longo dos anos.

Para tanto, ele contará com uma introdução ao tema e a apresentação de produtos derivados dos investimentos em atividade de pesquisa e de extensão na área, seguido de uma conclusão. Para iniciar, vale narrar o processo de aproximação e interesse ao tema.

Tendo em vista o meu interesse no início do curso de graduação na atuação com o ciclo de vida infância e quadro de comprometimento neuromotor como a paralisia cerebral, no decorrer do ano de 2016 busquei docentes do departamento que pudessem me orientar a seguir nesta direção. Assim, em 2017 juntamente com uma colega de classe que também fazia parte do grupo de estudos, realizamos uma revisão de literatura a fim de conhecer mais a fundo sobre a área de Tecnologia Assistiva (TA) e seus sistemas. Assim, durante todo o ano de 2017 fui descobrindo as possibilidades dentro da TA e, no final do ano, tive a oportunidade de continuar um projeto de Iniciação Tecnológica (PIBITI/Sem Remuneração), o qual viria a enriquecer meu currículo e me agregaria experiência prática das atuações da Terapia Ocupacional.

Sendo assim, no ano de 2018 realizei o projeto científico intitulado ESTUDO DA DEMANDA DO USO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E AMPLIADA POR ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NÃO ORALIZADOS DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR PAULISTA, descrito como Estudo 1 no presente texto. A ideia da realização dessa pesquisa foi fruto de uma árdua leitura envolvendo o tema de Comunicação Alternativa e Ampliada que suscitou a necessidade da identificação de crianças pequenas que pudessem se beneficiar das estratégias de CAA, a partir da percepção do seu professor.

Essa experiência foi de grande importância para minha formação enquanto terapeuta ocupacional, pois a partir dela, pude observar a fragilidade e o cuidado que devemos ter ao trabalhar com público vulnerável e dentro do espaço escolar. Ademais, tive a oportunidade de compreender a dinâmica de uma das atuações da TO nesse espaço e o quão necessário é nosso trabalho para a população. Os dados da pesquisa indicaram que grande parte das crianças do

estudo eram candidatas ao uso de sistemas de comunicação alternativa, porém nenhuma possuía tal ferramenta já estabelecida no contexto escolar e nem em outro contexto, além de que, a maioria dos professores não possuíam conhecimento sobre CAA.

Sendo assim, tive a oportunidade de testar meus conhecimentos sobre a área e passá-lo para frente, disseminando informação importante, além de iniciar a identificação da demanda por intervenções na área de CAA na rede de educação do município, gerando também novas questões de estudo e parcerias entre a Universidade e a Rede em prol da inclusão escolar desses estudantes, dando início a uma agenda de pesquisa e extensão do grupo junto à rede municipal de Educação acerca da temática.

O meu engajamento na temática motivou-me a continuar o investimento em novos estudos e participei como voluntária do projeto de extensão Comunicação Alternativa na Atenção à Criança com Deficiência (Proex nº 23112.001757/2019-77) no decorrer do primeiro semestre de 2019. Essa atividade tem como intuito promover intervenções em terapia ocupacional para a implementação de recursos de CAA em parceria com uma instituição de Educação Especial do município de São Carlos, apresentado como Estudo 2.

A experiência que tive nesse local, se baseou em dar continuidade a aplicação de estratégias do Sistema Alternativo de Comunicação por Trocas de Figuras (PECS) iniciado no ano anterior junto à um aluno de 6 anos de idade com diagnóstico de Encefalocele com autismo associado. Com visitas semanais para intervenção e produção de recursos, considero esse projeto um dos norteadores dos meus conhecimentos práticos com recurso de CAA. Foi meu primeiro contato sozinha com uma criança com deficiência e não-oralizada, assumindo a responsabilidade de ensiná-la a se comunicar por meio de um recurso de CAA, através de um programa de intervenção já estabelecido. Considero que minha participação nessa atividade extensionista agregou grandes experiências na área e de certa forma, me preparou em partes para meu segundo projeto de pesquisa que envolveria uma intervenção.

Em paralelo às ações do projeto de extensão, estive envolvida na concepção de um novo projeto de iniciação científica com o objetivo de investigar a introdução dos recursos de CAA em uma parceria com o AEE na educação infantil, tendo como alvo um dos alunos identificados no mapeamento realizado no Estudo 1. Assim, com a aprovação no Edital Puicet 2009/2020, iniciou-se o projeto IMPLEMENTAÇÃO DE RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA JUNTO A ALUNO COM

PARALISIA CEREBRAL NO ESPAÇO ESCOLAR como iniciação científica em agosto de 2019, a ser apresentado como Estudo 3.

A ideia inicialmente dessa nova pesquisa era de propor parcerias entre a terapia ocupacional e espaços do Atendimento Educacional Especializado (AEE) para favorecer o uso de recursos de CAA. Dessa forma, o projeto teve como objetivo propor e avaliar uma intervenção de introdução ao uso de recursos de CAA junto a um aluno com paralisia cerebral não-oralizado no contexto do AEE. Porém, a escola da criança selecionada não possuía o espaço de AAE configurado em Sala de Recurso Multifuncional, mas contava com uma professora da educação especial no atendimento ao aluno em sala comum.

Sendo assim, foi realizada uma intervenção colaborativa dentro da sala de aula comum em parceria com as professoras ali presentes. A pesquisa teve um delineamento experimental de sujeito único derivado do AB, e teve como participante um aluno com paralisia cerebral de 5 anos que apresenta necessidade complexa de comunicação. Utilizei de dois protocolos para a coleta de dados durante a intervenção, além do registro por filmagens, ao longo de sete meses de intervenção, que envolveram ações na escola e também no contexto domiciliar devido ao recesso escolar o adiamento de retorno às aulas pela família da criança no início de 2020.

A partir desse projeto pude colocar em prática de forma mais aplicada tudo o que li e aprendi sobre comunicação alternativa e terapia ocupacional. Devido à complexidade das ações do projeto, precisei estudar mais a fundo sobre propostas de intervenção, coleta e análise de dados, estratégias e tomadas de decisões. No entanto, considero esse trabalho como um dos meus maiores aprendizados dentro da minha graduação. A partir dele, pude me aprofundar ainda mais sobre um tema extremamente importante que é a CAA para a profissão de terapia ocupacional.

E, durante esse processo com as produções científicas como uma forma de me aprofundar ainda mais sobre o assunto, procurei dedicar minha graduação na área de disfunção física e no trabalho com a tecnologia assistiva envolvendo a CAA. Para que isso fosse possível, participei de diversas reuniões, palestras e seminários de tecnologia assistiva, além de realizar disciplinas e capacitações relacionadas ao tema. Ademais, tive a oportunidade, em junho de 2019, de visitar a feira da REATECH em São Paulo, considerada a principal feira do setor de Tecnologias em Reabilitação, Inclusão e Acessibilidade da América

Latina, onde pude ter a oportunidade de aprofundar meus conhecimentos sobre os diversos tipos de recursos envolvidos na TA e da área de CAA.

Dessa forma, a construção do presente TCC envolve a apresentação desse caminho percorrido e trará uma fundamentação teórica de base acerca da CAA e o relato breve dos três estudos e desenvolvidos e produtos derivados.

FUNDAMENTAÇÃO

A comunicação faz parte do cotidiano de todos os seres humanos e é um fator inato e essencial para o seu desenvolvimento em todas as fases da vida (SILVA, 2011). Ela é utilizada para troca de informações, interação dos sujeitos, transmissão de sensações, sentimentos e pensamentos, onde a fala se apresenta como elemento principal, devido a sua rapidez e funcionalidade, permitindo assim que haja uma comunicação efetiva. Apesar da fala ser a forma de comunicação mais utilizada pelo ser humano e quase sempre se apresentando acompanhada por gestos, expressões faciais e corporais, nem todos os indivíduos conseguem se expressar utilizando a comunicação verbal (PIRES; LIMONGI, 2002; TETZCHNER; MARTINSEN, 2000). A dificuldade da comunicação oral ou a impossibilidade da realização da mesma pode causar disfunções ocupacionais que dificultam as atividades da vida cotidiana (PELOSI, 2009).

Sujeitos que apresentam comprometimento na fala são comumente interpretados erroneamente no que tentam transmitir, e são nessas situações em que as formas alternativas de comunicação podem se implementar, com o objetivo principal de proporcionar a passagem da informação. Aqueles que apresentam essa dificuldade na comunicação com sem prejuízos cognitivos associados podem aprender formas diferentes de se comunicar que sejam tão eficazes quanto quem não apresenta nenhum comprometimento, desde que essa nova forma seja implementada na vida do sujeito e dos seus interlocutores comunicativos (WALTER, 2006).

Quando nos expressamos estabelecemos laços e trocas que são importantes para nossa existência pessoal e social. Sendo assim, suprir ou minimizar essa limitação ao nível da linguagem e da comunicação é o principal propósito da Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA), que é uma das áreas da Tecnologia Assistiva (TA). A CAA pode ser definida como um conjunto de procedimentos técnicos e metodológicos que possibilitam que pessoas com alguma forma de limitação na comunicação consigam se expressar (BRASIL, 2004).

Esse recurso é normalmente indicado para casos onde o sujeito não consegue se comunicar por meio da fala de forma eficiente e pode ter riscos de atraso no seu desenvolvimento comunicativo devido a essa limitação (BRADY et al, 2013). A CAA é classificada baseada na sua aplicabilidade e na sua utilização, é considerada alternativa caso o indivíduo não apresente outra forma de comunicação, e ampliada/aumentativa quando o

indivíduo possui uma forma de comunicação que sozinha não é suficiente para estabelecer trocas sociais (FREIXO, 2013).

A CAA pode ser estruturada de duas formas: pela expressão individual sem auxílios externos (sem tecnologias), utilizando canais alternativos à fala como gestos, sons, expressões faciais que podem aplicados para significados sociais de expressão do desejo, das necessidades, opiniões, posicionamentos, tais como: sim, não, olá, tchau, banheiro, fome, dor, quero (determinada coisa para qual aponta). Ou também pode ser compreendida como uma forma de ampliar o repertório comunicativo que envolve habilidades de expressão através de auxílios externos organizados como baixa e alta tecnologia (CORTES, 2015). De baixa tecnologia (ou baixo custo) podemos destacar os cartões, as pranchas, tabelas de organização, álbuns de fotos, porta documentos, entre outros e de alta tecnologia (alto custo) encontramos vocalizadores, teclados e mouses especiais, ou as tecnologias computacionais a partir de softwares específicos. (ZAPOROSZENKO; ALENCAR, 2008).

Estes recursos de comunicação têm papel de extrema importância para a socialização, entretanto a inclusão comunicativa não se restringe ao acesso a estes recursos. Tão importante quanto é a presença de interlocutores interessados em interagir e acolher as mensagens. Portanto é imprescindível a fomentação de formas alternativas de comunicação e a educação para legitimá-las culturalmente, assim como o incentivo ao emprego destes recursos alternativos para o grupo social envolvido. O recurso precisa ser utilizado naturalmente pelo sujeito não oralizado e por todos os seus potenciais interlocutores (NUNES; NUNES; SOBRINHO, 2007). Quando ocorre a falta de interlocutores que conheçam os recursos de CAA que favorecem a comunicação da criança ou adulto, há um atraso no desenvolvimento da linguagem, por isso, é importante que os sujeitos dos ambientes sociais do usuário de CAA tenham paciência, compreensão e habilidade para interagir com ele (MIRANDA; GOMES, 2004).

Assim, para melhor garantia da competência desse sistema de comunicação, é indicado que algumas pessoas dos ambientes em que os sujeitos vivem possuam conhecimento acerca da forma de comunicação alternativa utilizada, se faz necessário assim, a criação de estratégias para que os indivíduos que utilizarão a CAA desenvolvam habilidades para isso nos vários contextos da sua vida (TEZCHNER et al. 2005). Portanto, a

implementação da CAA deve ser realizada em vários contextos da vida do sujeito e o mais precocemente possível.

Para a implementação de CAA com indivíduos, a literatura mostra que utilizando um delineamento experimental é uma alternativa eficaz. Estudos como de Manzini et. al (2019), Evaristo e Almeida (2016) e Romski et. al (2010) que utilizaram desenhos experimentais para verificar os efeitos de programas de intervenção usando CAA, relatam esse tipo de pesquisa uma forma de garantir uma intervenção planejada, de controlar variáveis e proporcionar às crianças não oralizadas a aprendizagem de novas habilidades de comunicação, favorecendo a produção de evidências. Em seus estudos, após a implementação de uma intervenção com CAA, mudanças expressivas no comportamento dos participantes foram apresentadas.

O objetivo da CAA é valorizar todos os sinais expressivos do indivíduo, ordenando-os para uma comunicação rápida e eficiente e os resultados esperados de uma boa intervenção de CAA é principalmente a independência, produtividade, autoestima, integração e inclusão dos indivíduos usuários dos recursos (NUNES; WALTER; SCHIRMER, 2013), permitindo que crianças com limitações comunicativas possam ter essas dificuldades minimizadas, para que garantam seu acesso aos diversos ambientes que frequentam, inclusão escolar e social, além da participação em seu processo de ensino-aprendizagem (ÁVILA; PASSERINO; RODRIGUES, 2009).

Um dos ambientes mais valorizados para a utilização de recursos de CAA é a escola, uma vez que no contexto escolar, a linguagem oral ganha destaque, sendo apresentada como condição necessária para que as propostas pedagógicas sejam viáveis no ensino regular para muitos professores, promovendo sensação de dúvidas e angústias no cotidiano com os alunos com deficiência não oralizados (SILVA; DELIBERATO, 2010; BRASIL, 2009).

Nesse contexto, se faz necessário a orientação sobre a utilização da CAA aos profissionais da educação, para que eles possam adequar as atividades dos estudantes não oralizados a fim de facilitar a aprendizagem e interação (DELIBERATO, 2015; ROCHA, 2013). A CAA quando utilizada na interação entre o professor e o aluno ela se torna um meio que favorece a inclusão dos alunos no ambiente escolar, permitindo que ele se comunique e interaja (BRASIL, 2004). Duas coisas se apresentam como fundamentais para a utilização da CAA no contexto escolar, sendo elas: interlocutores interessados em interagir e acolher as

mensagens que os sujeitos transmitem e também a disponibilidade de recursos de CAA (FERLAND, 2006; MELLO, 2007).

Essa afirmação, em partes, nos permite antecipar a dificuldade que os professores apresentam quando tem que lidar com alunos sem fala oralizada. Destaca-se que apesar dos alunos apresentarem ausência de fala, existem outras manifestações que o aluno pode ter que permite a ele se comunicar e viabilizar o processo de ensino-aprendizagem que devem ser estimuladas e servirem como base para o processo de introdução ao uso de CAA (DELIBERATO, 2015).

Outro contexto importante é o familiar, no qual vemos a família como principal rede de significação da criança, da socialização primária e de construção da intersubjetividade da criança que a leva a construir sua independência (VON TETZCHNER, 2005). Dessa forma, tornando as possibilidades comunicativas ampliadas dessa forma à família passa a ser também, foco de intervenção. Segundo Deliberato e Santos (2009) o vínculo da criança com familiares se mostra como um suporte importante para potencializar o desenvolvimento a partir do uso dos recursos de CAA uma vez que é no contexto familiar que mais se apresentam determinantes para a construção de trocas comunicativas entre o indivíduo não-oralizado e seu entorno social.

Salienta-se, portanto, a importância de cada fase do processo de implementação da CAA. As ações dos profissionais e da família devem ser incentivadas para que sempre auxiliem no processo de autonomia dos sujeitos em uso do recurso de CAA para que eles ocupem um lugar ativo frente aos processos de interlocução (ALMEIDA et al., 2012). Além disso, as estratégias e recursos utilizados devem ser ajustados às realidades sociais, culturais e educacionais das famílias e do usuário assim como no necessário para o entendimento das técnicas e comportamentos comunicativos.

Propor o uso de CAA em qualquer contexto deve compreender a parceria de profissionais especializados e com experiência na área. O terapeuta ocupacional pode ser um desses profissionais. Segundo Pelosi (2007), o terapeuta ocupacional que atua com TA proporciona ao profissional maneiras de modificar o cenário de vida de pessoas com deficiência transformando sua realidade através de atividades funcionais que buscam a independência.

Sendo assim, pelo fato da ocupação ser o foco central do trabalho do terapeuta ocupacional, e por ocupação ser o meio de reconhecimento social da pessoa, qualquer alteração nesse desempenho ocupacional interfere no processo saúde-doença. Comprometimentos na comunicação ocasionam dificuldades de a pessoa realizar várias áreas de seu desempenho ocupacional como educar-se, trabalhar, brincar e participar socialmente. Dessa forma o papel do terapeuta ocupacional é reinserir o sujeito visando a ocupação em contextos de vida (AOTA, 2009).

O trabalho do terapeuta ocupacional na comunicação alternativa pode ser realizado em diversos contextos como escolares, clínico, domiciliar, hospitalar e laboral, como exemplifica Pelosi (2007). Independente do contexto, para utilizar esses recursos, o terapeuta ocupacional deve analisar as demandas do cliente e analisá-lo em diversas áreas do desenvolvimento como aspectos motores, cognitivos, emocionais e sociais, a fim de selecionar o material mais propício para o usuário (PELOSI, 2005, 2009).

Diante disso, observa-se então que o recurso de CAA, independente do contexto, é uma estratégia utilizada pelos terapeutas ocupacionais para viabilizar um processo de comunicação alternativo para indivíduos com distúrbios severos na comunicação, possibilitando que a pessoa alcance um bom desempenho ocupacional nos diferentes contextos que está inserida de forma satisfatória (MANZINI et al., 2013).

ESTUDO 1: ESTUDO DA DEMANDA DO USO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E AMPLIADA POR ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NÃO ORALIZADOS DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR PAULISTA

O **objetivo** do primeiro estudo desenvolvido foi investigar a demanda por uso de sistema de comunicação alternativa e ampliada de estudantes com deficiência não oralizados inseridos na rede regular de educação de um município do interior paulista.

Para tanto, os objetivos específicos foram:

Identificar junto às unidades escolares potenciais usuários de CAA dentre seus alunos a partir da identificação de habilidades comunicativas dos estudantes com deficiência não oralizados no contexto escolar;

Identificar o uso de CAA já estabelecido nas unidades escolares.

METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos propostos, a pesquisa realizada se configurou como descritiva de cunho quanti-qualitativo.

Participantes

Foram participantes os professores de sala comum e de educação especial que atuavam diretamente com alunos com deficiência não-oralizados conforme indicação da Secretaria Municipal de Educação e que aceitaram participar do estudo. No total participaram 29 professores, sendo 23 atuantes em sala regular e 6 no atendimento educacional especializado. Todas as participantes eram do sexo feminino, sendo 26 professoras que trabalham em CEMEI e 3 em EMEB.

Local

O estudo foi habilitado para ocorrer nas Redes Municipal e Estadual de educação de um município de médio porte do interior do Estado de São Paulo, porém nesse relatório serão apresentados apenas os resultados da Rede Municipal. O número total de escolas da Rede Municipal resultou em 59. No entanto, apenas 24 escolas possuíam possíveis alunos-alvo para o estudo e em 20 delas a coleta foi realizada.

Instrumentos de coleta

Ficha de identificação do participante (APÊNDICE 1);

Protocolo para Identificação de Habilidades Comunicativas em Situação Escolar (DE PAULA; MANZINI; DELIBERATO, 2015) (ANEXO 1).

Procedimentos

Preliminares

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (CAAE: 74079417.0.0000.5504 - ANEXO 2) e na Secretaria Municipal de Educação e Diretoria de Ensino do município para autorização. Em seguida, foi iniciado o contato com as unidades escolares e os participantes indicados por essas instituições. Todos os participantes do estudo foram informados das etapas e objetivos e consentiram a sua realização assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE 2).

Coleta de dados

Realizou-se uma lista com telefone e endereço de todas as escolas Municipais da região de São Carlos, os quais foram localizados através do site da Prefeitura de São Carlos. Em seguida, todas as escolas possíveis foram contatadas para que, a partir uma conversa com o Diretor ou Coordenador, fosse possível identificar se haviam crianças que se enquadraram no perfil do projeto no local. Na ligação, a aluna se apresentava e dizia a intenção da ligação, dizendo resumidamente a proposta da pesquisa e as características das crianças que se estava procurando, além disso, era solicitado o nome das professoras do Atendimento Educacional Especializado, caso a escola tivesse.

Foram agendados encontros individuais com cada participante para a aplicação da Ficha de caracterização e apresentação do Protocolo. Nesse encontro foi fornecida uma explicação sobre CAA ressaltando a importância da sua implementação nos contextos educacionais para favorecer a interação e aprendizagem dos alunos com deficiência. Houve uma leitura em conjunto com a participante e a proposição de aplicação do instrumento com seu aluno e estipulado em conjunto com o participante um prazo de entrega do protocolo preenchido. A pesquisadora esteve à disposição da professora para auxiliar nesse processo, sanando dúvidas e oferecer maiores instruções que se faziam necessárias durante o processo. Após o preenchimento do Protocolo, a pesquisadora se reuniu novamente com a participante

para analisar as informações coletadas sobre as habilidades comunicativas do aluno, além de identificar os recursos de comunicação já utilizados ou ainda se ele pode ser um potencial usuário de CAA.

Cabe ressaltar que o registro dos dados sobre o estudante no Protocolo ficou, ao final do estudo, sob tutela da unidade escolar no prontuário educacional do aluno.

Análise dos dados

A análise dos dados registrados nos Protocolos preenchidos seguiu as instruções de seus desenvolvedores, e foram tabulados para uma planilha no Excel, de maneira que fosse possível fazer uma análise de cada aluno em relação a suas habilidades comunicativas. Uma segunda planilha no Excel foi construída para se fazer a relação professor/aluno/escola e também para indicar se os professores eram de sala regular ou de educação especial. Além disso, foi realizada uma síntese individual de caracterização de cada aluno através das informações nos protocolos preenchidos pelos professores para sabermos com mais detalhes sobre a criança e fosse possível comparar os dados de umas com as outras de forma justa.

RESULTADOS

Para a realização do estudo totalizou-se 66 visitas às unidades escolares, com média de 3,6 visitas por unidade. Quanto aos alunos identificados, obteve-se o preenchimento de 33 protocolos na rede municipal de ensino. Para esse relatório, serão apresentados os dados gerais de caracterização da amostra.

Caracterização geral da amostra

No protocolo, existe a possibilidade de identificar se a criança já apresentava alguma condição de deficiência ou transtorno global do desenvolvimento que pode ter uma vinculação direta ou não a um distúrbio severo de comunicação e que, por consequência, tornaria a criança potencial usuária de comunicação alternativa. Dessa forma, um dos dados importantes analisados disse respeito se a criança possuía diagnóstico ou não e também identificá-lo para ver se estaria relacionado ou não com suas habilidades comunicativas.

Vale ressaltar que todos os alunos identificados possuíam de alguma forma um comprometimento na comunicação, a ponto dos gestores das unidades como seus respectivos professores as identificarem como sendo alvo do mapeamento. Portanto, apesar do protocolo

permitir a indicação se a criança falava ou não, deve-se compreender no sentido de emissão de palavras, porém sem habilitá-la para uma independência comunicativa sob a ótica desse professor, e portanto, potencial usuários de comunicação alternativa. A tabela 1 traz os dados gerais da amostra por faixa etária.

Tabela 1 - Caracterização da amostra por faixa etária

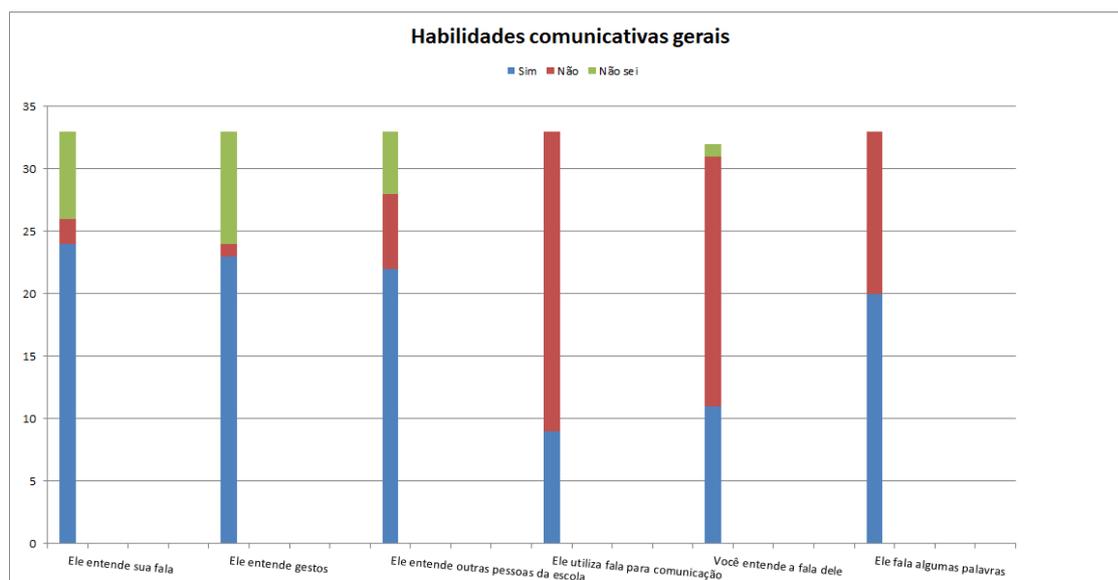
Faixa etária (anos)	Crianças indicadas como que não falam	Crianças com diagnóstico quanto à condição de deficiência	Crianças que fazem algum atendimento específico	Crianças que recebem auxílio na escola	Total
1 a 3	6	2	2	1	7
4 a 6	16	13	9	12	19
7 a 9	1	6	4	2	6

Assim, dentre as 7 crianças de 1 a 3 anos de idade, 1 fala, 2 possuíam diagnóstico com comprometimentos em seu desenvolvimento, 2 faziam algum atendimento fora da escola e 1 recebia auxílio de algum profissional especializado na escola em que estudava. Dentre as 19 crianças de 4 a 6 anos de idade, 3 falam, 11 possuem diagnóstico, 9 fazem algum tipo de atendimento fora da escola e 12 recebem auxílio de algum profissional especializado na escola em que estuda. Dentre as crianças de 7 a 9 anos de idade, 5 falavam, 6 possuíam diagnóstico, 4 faziam algum atendimento fora da escola e 2 recebiam auxílio de algum profissional especializado na escola em que estuda.

Como pode ser observado no gráfico a seguir (GRÁFICO 1), a maioria das crianças da pesquisa não utilizava a fala para a comunicação, tendo como consequência, a não compreensão da fala do aluno pelo professor, promovendo a necessidade do aluno em encontrar outras formas de se expressar e o professor encontrar maneiras de entendê-lo, tornando-o possível candidato a usuário de algum sistema de comunicação alternativa. No entanto, como mencionado anteriormente, é possível observar que há uma quantidade de alunos que conseguiam se comunicar pela fala de forma que boa parte é compreendida pelo professor, mesmo que com certa dificuldade. Todavia, aqueles que se comunicavam, mas não

eram compreendidos pelos professores, demais alunos ou outros profissionais da escola, também justificava o potencial de serem possíveis usuários de comunicação alternativa. Além disso, a maioria das crianças, verbais ou não, conseguiam entender a fala de seus professores e boa parte também entendiam gestos e a fala de outros profissionais da escola.

Gráfico 1 - Habilidades Comunicativas gerais dos alunos identificados



Fonte Própria

O quadro 1 traz informações especificamente quanto aos 9 alunos identificados que conseguiam falar. Deles, 4 falam apenas algumas palavras e 5 conseguiam emitir sentenças, porém não de uma maneira eficiente do ponto de vista do professor, portanto alvo para a pesquisa. Inclusive, dessas 9 crianças que falam, 3 se comunicavam apenas com os demais alunos/pares, 1 se comunicava somente com adultos, mas conseguiam emitir respostas pontuais ao que lhe é solicitado, no entanto pouco possuem a função de iniciar a comunicação ou emitir sentenças. Destaca-se ainda que desses, 7 possuíam condições de deficiência ou outros transtornos que podem ter relação direta com os distúrbios de comunicação.

Quadro 1 - Caracterização dos alunos identificados e que possuíam momentos de vocalização/fala

Criança	Emite palavras e/ou sentenças	Principais parceiros (alunos e/ou adultos)	Idade	Diagnostico	Faz algum atendimento	Há alguém que auxilia o aluno na escola
C1	P e S	aluno e adulto	4	Paralisia Cerebral	Fisioterapia	Sim
C4	P	aluno e adulto	8	Síndrome de Charge	APAE	Não
C13	P e S	aluno e adulto	2	-	-	Não
C22	P	Adulto	8	Deficiência Intelectual não Especificada, Paralisia Cerebral e Epilepsia	-	Não
C24	P	Aluno	4	Transtorno do Espectro Autista	CAPS infantil	Sim
C26	P	aluno e adulto	8	Paralisia Cerebral	Fisioterapia	Não
C28	P e S	Aluno	9	Transtorno do Espectro Autista	APAE	Sim
C29	P e S	aluno	7	Deficiência Intelectual	-	Sim
C30	P e S	aluno	4	-	-	Não

Dos demais estudantes da amostra, 24 alunos não utilizavam a fala para comunicação, porém todos apresentavam outros comportamentos para se comunicarem, conforme apresentado no Quadro 4.

Assim, 21 deles emitiam sons e/ou gritos, 17 choram, 14 sorriam, 13 usavam gestos e 15 faziam uso de expressões faciais. No entanto, cada criança utilizava uma ou mais dessas categorias para e comunicar. Além disso, dos 24, 12 utilizavam somente birra com intenção comunicativa, 1 utilizava apenas a mordida, 4 utilizavam tanto de birra, quanto de mordida. Ainda, 1 deles fazia apenas solicitações de pedido, 7 apenas indicavam rejeição, 10 faziam tanto solicitações de pedidos, quanto indicavam rejeição a pessoas ou objetos e 6 deles não realizavam nenhum dos dois comportamentos.

Esses pedidos e rejeições são classificados em categorias baseadas na forma como são feitos, sendo assim, dos 24 alunos que não falavam, apenas 1 piscava os olhos com intenção comunicativa, 1 utilizava a sobrancelha com o mesmo fim, 13 olhavam em direção a alguma coisa quando queria se comunicar, 1 apontava com a língua, nenhum utilizava a respiração ou sopro para comunicação e 5 deles utilizavam outra parte do corpo para se comunicar. No entanto, cada criança podia apresentar um ou mais comportamentos de comunicação dessa

lista, ou seja, o mesmo que utilizava a sobrancelha, podia também olhar em direção a alguma coisa e também utilizar outra parte do corpo para se comunicar.

Quadro 2 - Caracterização dos alunos identificados sem emissão de vocalização

Criança	Som/Choro/Sorriso/Gestos/Expressões	Birra/Morder	Pedido/Rejeição	Pisca os olhos/ Sobancelha/ Olha em direção/ Aponta com a língua/ Respiração/ Outra parte do corpo	Idade (anos)	Diagnostico	Faz algum atendimento	Há alguém que auxilia o aluno na escola
C2	som, choro, gesto, expressão	birra	rejeição	-	2	-	-	não
C3	som, choro, gesto, expressão	-	rejeição	olha em direção	5	Paralisia Cerebral	fisioterapia, ecoerapia, hidroterapia, APAE	não
C5	som, sorriso, gesto, expressão	-	-	-	5	-	-	não
C6	som, choro, sorriso, gesto, expressão	birra	rejeição	olha em direção, aponta com a língua	5	Transtorno do Espectro Autista	APAE	sim
C7	som, choro, sorriso, gesto, expressão	morder	pedido e rejeição	olha em direção	5	Transtorno do Espectro Autista	Fonoaudiologia	sim
C8	Gesto	birra	-	-	4	-	-	Sim
C9	som, gesto	-	pedido e rejeição	-	4	Transtorno do Espectro Autista	-	Sim

C10	som, choro	birra e morder	rejeição	-	4	Transtorno do Espectro Autista	Terapia Ocupacional, Fonoaudiologia, Psicopedagogia	Sim
C11	som, sorriso, gesto, expressão	birra	pedido e rejeição	olha em direção, outra parte do corpo	5	Transtorno do Espectro Autista	Terapia Ocupacional	sim
C12	som, choro, gesto, expressão	birra	pedido e rejeição	olha em direção, outra parte do corpo	3	-	-	Não
C14	choro, sorriso, expressão	-	-	-	2	Atraso no Desenvolvimento Neuropsicomotor	Terapia Ocupacional, Fisioterapia	Não
C15	som, sorriso, gesto, expressão	birra	pedido e rejeição	pisca os olhos, olha em direção	4	Paralisia Cerebral	Terapia Ocupacional, Fisioterapia, Fonoaudiologia	Sim
C16	som, choro, gesto	birra e morder	pedido	outra parte do corpo	2	Transtornos Específicos Misto do Desenvolvimento	Psicologia	Sim
C17	som, sorriso	-	-	-	5	-	-	Não
C18	som, choro, expressão	-	rejeição	sobrancelha, olha em direção, outra parte do corpo	2	-	-	Não
C19	som, choro, gesto, expressão	birra	pedido e rejeição	-	5	-	-	Sim
C20	som, choro, sorriso	birra	rejeição	olha em direção	5	Síndrome Cornelia de Lange	-	Não
C21	choro, sorriso	birra	-	-	2	-	-	Não
C23	som, choro, sorriso, gesto,	birra	pedido e rejeição	olha em direção		Transtorno do Espectro Autista	Fonoaudiologia, Psicologia	Sim

	expressão							
C25	som, choro, sorriso	-	-	-	4	Transtorno do Espectro Autista	-	Não
C27	som, expressão	birra	rejeição	sobrancelha, olha em direção	9	Transtorno do Espectro Autista	APAE	Não
C31	som, choro, sorriso, gesto, expressão	birra	pedido e rejeição	olha em direção	4	Síndrome de Down	APAE	Não
C32	som, choro, sorriso	birra e morder	pedido e rejeição	olha em direção	4	Síndrome de Down e Transtorno do Espectro Autista	-	Sim
C33	som, choro, sorriso, gesto, expressão	birra e morder	pedido e rejeição	olha em direção, outra parte do corpo	4	Transtorno do Espectro Autista	-	Sim

Analisando os dados, foi possível observar que das 33 crianças, 22 delas possuíam diagnóstico de alguma deficiência ou transtorno global do desenvolvimento e, desse grupo, 15 crianças possuíam um distúrbio severo de comunicação, estando principalmente na faixa etária de 4 e 5 anos de idade, pois apenas duas eram de 1 a 3 anos e uma de 7 a 9 anos. Essas 15 crianças dificilmente eram compreendidas pelos professores, demais alunos ou outros profissionais da escola. Sendo assim, a maioria desses alunos se comunicava com sons e/ou gritos, choros, sorrisos, expressões faciais, birra e olhando em direção a alguma coisa.

Além disso, muitos conseguiam realizar a rejeição de pessoas e objetos melhor do que conseguiam fazer solicitação de pedidos. Dessas 15 crianças com distúrbio severo na comunicação e com algum diagnóstico de deficiência ou transtorno global do desenvolvimento, a maioria conseguia reconhecer objetos, figuras e fotos, mas possuíam dificuldades para discriminá-los, seja entre qualquer quantidade.

Diante dessas informações, pode-se dizer que essas crianças são possíveis candidatos ao uso do sistema de CAA. No entanto, é importante ressaltar também que dentre as crianças do Estudo 1, nenhuma era usuária de recursos de CAA identificadas, mesmo as que eram acompanhadas por outros serviços fora da escola.

CONCLUSÕES

Considera-se que o Estudo 1 alcançou seus objetivos ao ter investigado a demanda por uso de sistema de CAA de estudantes com deficiência não-oralizados inseridos na rede regular de educação de um município do interior paulista, identificando os potenciais usuários de CAA dentre seus alunos a partir da identificação de habilidades comunicativas dos estudantes com deficiência não-oralizados no contexto escolar; assim como se já existia uso de CAA estabelecido nas unidades escolares.

A expectativa do estudo era contribuir com o início da formação dos profissionais da rede de educação sobre a temática e a importância em se conhecer as habilidades comunicativas de seus alunos, uma vez que favorece a disseminação de conhecimento sobre essa temática nas unidades escolares.

Podemos dizer que esse foi um projeto base para outros que ainda serão produzidos. A partir dessa pesquisa, produzimos dois trabalhos que foram apresentados em forma de pôster em dois eventos diferentes (ANEXOS 3 e 4).

O trabalho intitulado “Estudo da demanda do uso de Comunicação Alternativa e Ampliada por estudantes não-oralizados de um município do interior paulista” foi apresentado no XXVI Congresso de Iniciação Científica e XI Congresso de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, realizado entre os dias 11 e 14 de novembro de 2019, na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) - campus de São Carlos. E, o trabalho “Mapeamento e caracterização de estudantes com deficiência não-oralizados na educação infantil de um município paulista” foi exposto na modalidade pôster e discutido em sessão comentada no VIII CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA ISAAC-Brasil: Parceiros em diálogo na diversidade, realizado na UNICAMP - Campinas/SP no dia 6 de dezembro de 2019.

ESTUDO 2: AÇÕES NO PROJETO COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA NA ATENÇÃO À CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA

A participação nesse projeto de extensão (Proex nº 23112.001757/2019-77 - ANEXO 5) ocorreu no decorrer do primeiro semestre de 2019, iniciando-se no mês de abril. Durante as duas primeiras semanas pude acompanhar um colega do projeto para compreender a dinâmica de minhas futuras ações ali. Todos os participantes e/ou responsáveis dos participantes assinaram os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE 3).

O intuito do projeto era de introduzir sistemas de CAA com crianças com deficiência não-oralizados estudantes da APAE de São Carlos. A criança com a qual trabalhei possuía 6 anos de idade, com diagnóstico de Encefalocele e Autismo associado, apresentando necessidades complexas de comunicação.

O PECS– The Picture Exchange Communication System (BONDY & FROST, 1994) foi desenvolvido para crianças com autismo e com déficit severo na comunicação oral, consistindo em um intercâmbio de figuras como uma forma interativa de transmitir uma mensagem a alguém. O PECS – Adaptado (WALTER, 2000) é uma versão brasileira e adaptada do sistema original de Bondy e Frost (1994), ele é dividido em cinco fases de aplicação e de forma geral as crianças são motivadas a solicitar algo desejado entregando um cartão de comunicação à outra pessoa para obter o item desejado:

FASES DO PECS - ADAPTADO

Fase 1- troca da figura

Fase 2 – aumento da espontaneidade

Fase 3a – discriminação das figuras

Fase 3b – diminuição do tamanho das figuras

Fase 4 – estruturação de frases simples

Fase 5 – estruturação de frases complexas e aumento de vocabulário

As mudanças de fase são realizadas conforme o ganho de aprendizado e uso independente das trocas de figura para solicitar objetos e desejos a um interlocutor. A intervenção segue o registro por um rol de instrumento, sendo com o nesse estudo apresentado no Anexo 6.

Com a criança do projeto de extensão que trabalhei, o sistema PECS- Adaptado utilizado com ele se baseava em fotos de seus brinquedos favoritos na sala de aula da APAE,

por meio das oportunidades oferecidas, a criança deveria solicitar seus brinquedos por meio da troca das figuras com comigo. O participante deveria atingir um total de 70% de acertos dentre as oportunidades comunicativas dadas em cada fase para passar para a próxima etapa. Em minha atuação com a criança, ele já estava na fase 3b com figuras menores e em todas as sessões atingia mais de 70% de acertos necessários para passar para a próxima fase, porém, na fase 4, a criança não atingia o mínimo para continuar, retrocedendo para a fase anterior e não progredindo para formação de frases.

Dessa forma, a tomada de decisão foi a de manter o treinamento na fase 3b, o que consistia na criança olhar para a figura desejada entre 4 a 8 figuras dispostas a ela e com tamanho diminuído, pegar a figura, estender a mão e entregar para o interlocutor, com total independência e, assim, ter a troca da figura pelo objeto que havia solicitado. Essas figuras foram fixadas inicialmente em velcro e, posteriormente foram adaptadas com imãs, facilitando a habilidade de pegar da criança.

A intervenção com a criança ocorria de 1 a 2 vezes na semana e o acompanhei durante três meses. Inicialmente, os brinquedos ficavam dispostos no campo de visão do aluno participante o que facilitava sua compreensão de figura-objeto. No entanto, após algumas sessões bem sucedidas, comecei a deixar os brinquedos dentro do armário da sala de aula e, quando a criança me solicitava algum dele, eu iria buscá-lo para depois entregar para ela. Essa ação permitiu um tempo de espera maior para a criança ter o que desejava e uma distração menor quanto à disponibilidade de brinquedos em seu campo de visão.

Além disso, para aumentar o vocabulário da criança, em uma das folhas do fichário coloquei fichas com fotos dos equipamentos e materiais existentes na sala de integração sensorial, na qual o aluno frequentava para intervenções e assim, pudesse escolher qual dos equipamentos/materiais gostaria de experimentar naquele momento. Depois de pronto, eu dispunha o fichário de comunicação da criança com as profissionais do local, para que pudessem usá-lo na sala de aula e na sala de integração sensorial, possibilitando ganhos na interação entre profissional e aluno.

Dessa forma, o uso do PECS – Adaptado nesse projeto teve a finalidade de proporcionar a possibilidade da comunicação, dando condições de solicitar algo desejado ou necessário de uma forma mais clara e, assim, criar uma relação de confiança e afeto com o interlocutor.

Esse projeto teve grande importância nessa trajetória com a CAA. Foi a primeira vez que tive a oportunidade de colocar em prática toda a teoria vista durante os anos da graduação. Sendo assim, pude ensinar e ser ensinada conforme nossa experiência juntos. A implementação de uma intervenção com recursos de CAA têm seus desafios, no entanto, a gratidão de possibilitar que um indivíduo seja capaz de realizar algo que não fazia antes, melhorando sua qualidade de vida, é maior.

A seguir estão fotos de alguns momentos da intervenção com o participante do projeto de extensão e também as adaptações até o recurso final.



Figura 1. Fichas em uma única fileira de velcro à mesa



Figura 2. Fichas em duas fileiras de velcro colado à mesa



Figura 3. Fichário com fichas fixadas em velcro



Figura 4. Fichário com fichas fixadas por ímã.



Figura 5. Recurso final com ímã.

ESTUDO 3: IMPLEMENTAÇÃO DE RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA JUNTO A ALUNO COM PARALISIA CEREBRAL NO ESPAÇO ESCOLAR

O **objetivo** do estudo foi propor e avaliar um programa de intervenção para o uso de recursos de CAA junto a um aluno com paralisia cerebral não-oralizado no contexto escolar e domiciliar.

Os objetivos específicos foram:

- Identificar o repertório inicial de comunicação e as demandas por recursos de CAA de um aluno com PC;
- Definir em conjunto com os professores e familiares o sistema de CAA a ser implementado;
- Elaborar e executar as fases de introdução ao sistema de CAA no âmbito escolar e em seguida em domicílio;
- Avaliar os efeitos do programa de intervenção tanto no aprendizado do aluno para o uso do sistema como para sua implementação nos dois contextos-alvo.

METODOLOGIA

Tipo de pesquisa: O estudo se caracterizou como uma pesquisa experimental de sujeito único, com delineamento derivado do AB, com medidas de antes e depois em fases da intervenção (GAST; LEDFORD, 2014).

Participantes: Foi participante do estudo um aluno do sexo masculino de 5 anos de idade com diagnóstico de Paralisia Cerebral do tipo Tetraplegia Espástica, grau IV no Gross Motor Function Classification System for Cerebral Palsy (GMFCS), no Sistema de Classificação de Habilidade Manual para Crianças com Paralisia Cerebral (MACS) e no Sistema de Classificação da Função de Comunicação (CFCS) para indivíduos com Paralisia Cerebral.

Local: Uma parte da pesquisa ocorreu na sala de aula comum de uma escola regular de um município de médio porte do interior paulista frequentado pelo aluno participante do estudo e seus professores e, a outra parte da pesquisa, ocorreu na casa do participante localizada na cidade de São Carlos.

Materiais e equipamentos: Foram utilizados para a confecção do sistema de CAA e demais recursos de TA da intervenção materiais como EVA, cola, velcro, materiais para plastificação, papelão, fita adesiva entre outros. Quanto aos equipamentos, foi utilizada uma câmera filmadora digital e tripé pertencentes ao Laboratório de Pesquisa e um Tablet pertencente ao participante.

Instrumentos:

Instrumentos de Avaliação e caracterização da criança:

✓ *Roteiro de caracterização do aluno com paralisia cerebral:* composto por uma série de perguntas de identificação do participante da pesquisa (APÊNDICE 4);

✓ *Sistema de Classificação da Função Motora Grossa Ampliado e Revisto (GMFCS E & R)* (HIRATUKA; MATSUKURA; PHEIFER, 2010; SILVA; PHEIFER; FUNAYAMA, 2010a);

✓ *Sistema de classificação de habilidade manual para crianças com paralisia cerebral 4-18 anos - MACS* (SILVA; PHEIFER; FUNAYAMA, 2010b);

✓ *Communication Function Classification System for Individuals with Cerebral Palsy - CFCS* (HIDECKER et al., 2011, tradução de GRANZOTTI; R., 2014).

Para a coleta de dados:

✓ *Protocolo de Registro Descritivo:* utilizado para registro das observações situacionais de intervenção tanto na sala comum do aluno, quanto em seu domicílio. Teve como objetivo conhecer a criança participante, observar seu repertório comportamental de entrada com relação à sua capacidade comunicativa (APÊNDICE 5)

✓ *Protocolo de registro de eventos:* consiste em um instrumento para verificar se houveram mudanças nos comportamentos da criança participante a partir da implementação dos recursos de CAA e o nível de ajuda requisitado ao longo do processo (APÊNDICE 6).

Procedimentos

Preliminares

O projeto compôs um estudo maior em execução pelo grupo de pesquisa e foi aprovado pelo Comitê de ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (ANEXO 5)

Coleta de dados

Foram realizadas 8 sessões no contexto escolar, sendo as três primeiras referentes à Fase A de sondagem, fase na qual foi analisado o repertório comunicativo inicial da criança e sua rotina escolar. A criança entrou de férias e as sessões passaram a ocorrer em seu domicílio, onde residem seus pais e avós paternos. Mais 12 sessões foram realizadas nesse contexto até a fase de finalização, na qual a criança já se apresentava independente no uso funcional do recurso de CAA. Posteriormente, foram realizadas 2 sessões de manutenção (follow-up), procurando verificar se a mudança ocorrida após o período de intervenção e implementação do recurso de CAA se manteve sem intervenção contínua.

Durante a intervenção, o recurso de CAA foi modificado de diversas formas. Iniciou-se com fichas soltas na fase A de sondagem inicial e; em seguida, no início das sessões de intervenção, as fichas soltas foram fixadas em uma tábua com velcro; depois atualizamos para uma prancha com fichas agrupadas com pouco espaçamento entre elas; posteriormente foi adotado a construção de um fichário de figuras agrupadas por página com espaçamento de 2 cm entre elas que, inicialmente se dispunham na posição horizontal, mas que ao fim da intervenção se estabeleceu maior funcionalidade na posição vertical. No entanto, alternando com o uso de fichas e fichário, um relógio de comunicação e um aplicativo de CAA no Tablet da criança para certas atividades.

As seguintes figuras representam fotos dos recursos de CAA construídos para o participante durante a intervenção:



Figura 6. Fichas soltas



Figura 7. Fichas fixadas com velcro

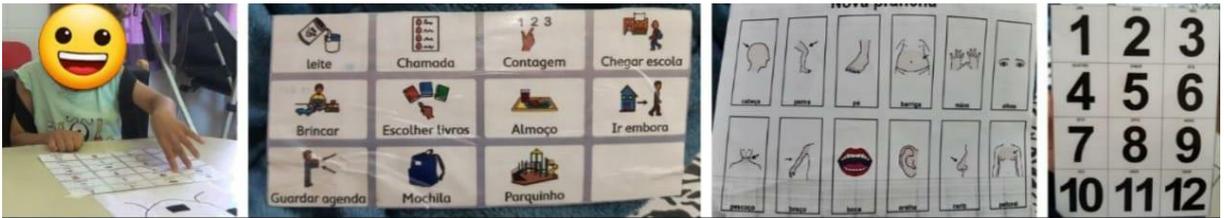


Figura 8. Pranchas de comunicação



Figura 9. Fichário horizontal de comunicação

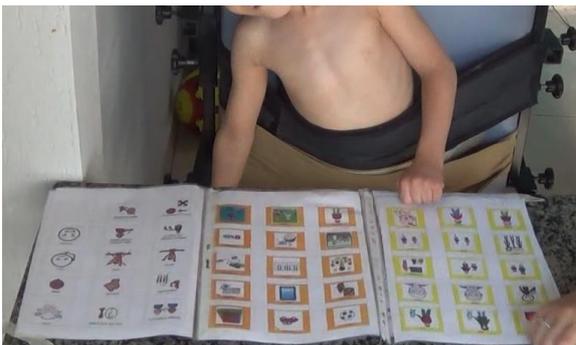


Figura 10. Álbum 3 partes vertical



Figura 11. Fichário 2 partes vertical



Figura 12. Relógio comunicativo

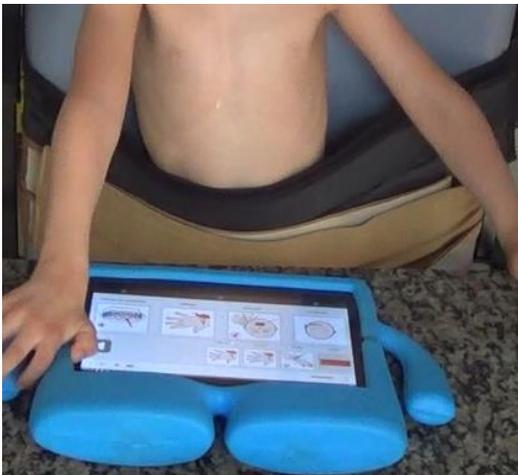


Figura 13. Tablet com aplicativo de comunicação alternativa (LetMeTalk)

A tomada de decisão frente às trocas ou adaptações do recurso de CAA se baseou na análise de desempenho da criança após cada sessão. As atividades propostas da intervenção eram baseadas na rotina e cotidiano da criança. Quando as sessões estavam ocorrendo dentro do ambiente escolar, havia uma colaboração do professor auxiliar quanto nas estratégias de seleção, implementação dos recursos de CAA e da atividade proposta. No contexto familiar, quem colaborava com essas mesmas decisões, era a mãe da criança.

Todas as sessões de intervenção foram registradas nos protocolos de registro descritivo e de eventos e filmadas para posterior análise. Quanto à frequência, na fase escolar, a intervenção ocorreu uma vez por semana e, na fase domiciliar, duas vezes por semana, conforme disponibilidade dos participantes.

Análise de dados

As informações referentes às características iniciais e as avaliações sobre o aluno na Fase A de sondagem foram analisadas conforme as instruções dos instrumentos e de forma descritiva. Os dados referentes aos efeitos da intervenção sobre o desempenho do aluno foram obtidos pela análise dos Protocolos de Registro de Eventos de modo quantitativo através de um cálculo por frequência, ou seja, o número de vezes em que cada habilidade ocorreu em cada sessão conforme o protocolo e ao longo do tempo. Assim, foi possível verificar o aprendizado do aluno no uso dos recursos de comunicação alternativa propostos a partir da mensuração de seus comportamentos e níveis de ajuda requisitados ao longo de cada sessão e também sua evolução na intervenção.

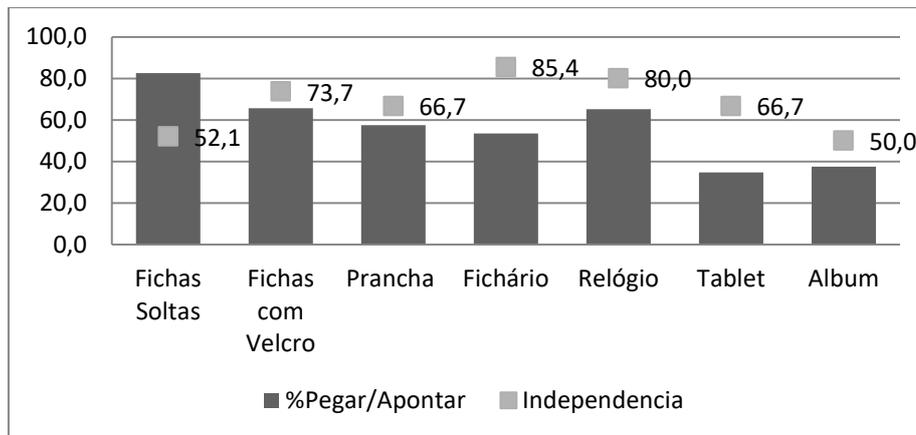
Para conferir a fidedignidade dos dados coletados e os caminhos de análise, foi realizada a Concordância interobservadores com um auxiliar de pesquisa capacitado que realizou a observação em paralelo ao pesquisador e aplicou os instrumentos de pontuação. Os protocolos preenchidos pela pesquisadora e pela auxiliar foram comparados e foi calculado o índice de concordância interobservadores, onde a porcentagem de concordância é igual ao total de concordância dividido pela soma dos pontos de concordância e discordância (GAST; LEDFORD, 2014). Com o cálculo, observou-se o alcance de concordância de 77,85% entre os registros do pesquisador principal e da auxiliar de pesquisa (Apêndice 7), considerado uma alta concordância.

RESULTADOS

Para o presente relato, os resultados apresentados dirão respeito à análise dos recursos de CAA durante o programa de intervenção. As demais relações e análises para responder aos objetivos colocados serão apresentadas em produções futuras.

Assim, quanto ao impacto dos recursos nas habilidades mensuradas, o gráfico 2 representa os tipos de recursos de CAA utilizados e o desempenho da criança em escolher a ficha pictográfica adequada dentre todas as oportunidades de comunicação ofertadas (% em pegar/apontar), e dentre essas, a % de independência apresentada.

Gráfico 2 - Tipos de recursos e desempenho da criança

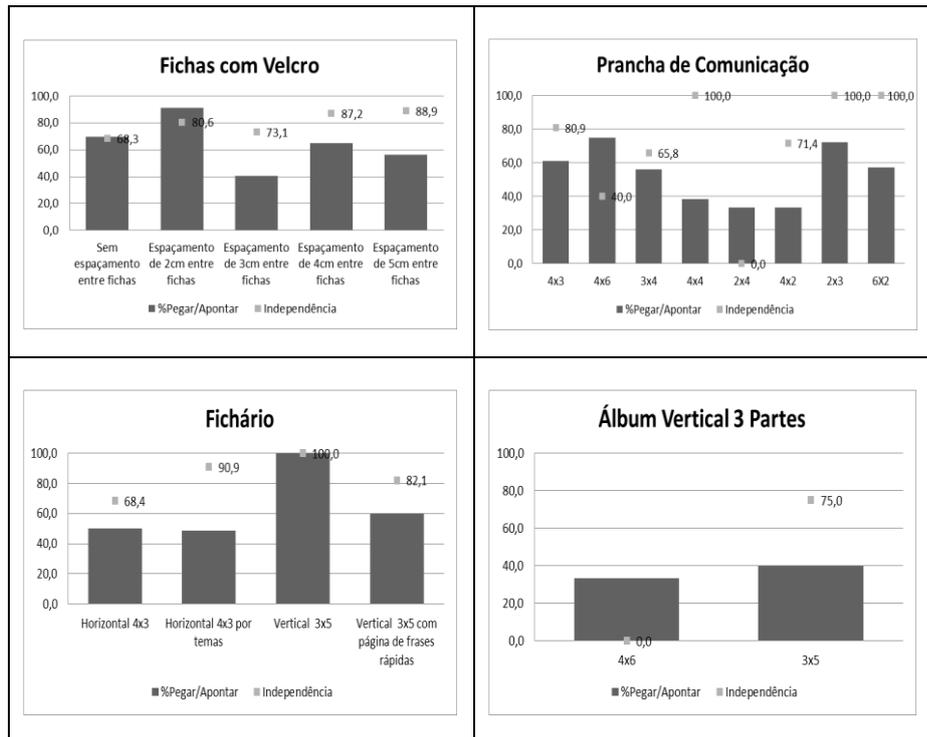


Fonte própria

De acordo com os esses dados, o Relógio se mostra como o recurso de comunicação mais adequado, a partir do fato de que na habilidade de escolha da ficha a criança pontua um total de 65,2% dentro das oportunidades comunicativas e, com 80% de independência para realizar essa ação. Em segundo lugar, as Fichas com Velcro se mostra ser outra possibilidade de recurso comunicativo para a criança do estudo, já que pontua em 65,7% na habilidade de escolha da ficha dentro das oportunidades comunicativas totais e 73, 7% de independência para realizar essa ação. O Fichário também se destaca como uma terceira opção efetiva de recurso comunicativo para o participante. Embora dentre as oportunidades comunicativas obteve somente 53,5% na habilidade de escolha da ficha, quando a realizou, apresentou uma independência de 85,4% nesta ação. Sendo, inclusive, o recurso mais utilizado pela criança dentro das sessões realizadas.

Durante a intervenção, os recursos foram aprimorados de acordo com a necessidade da criança, cujo efeito pode ser mensurado pela metodologia empregada e demonstrado na figura 6.

Figura 14. Efeito das adaptações dos recursos no desempenho do participante



Fonte própria

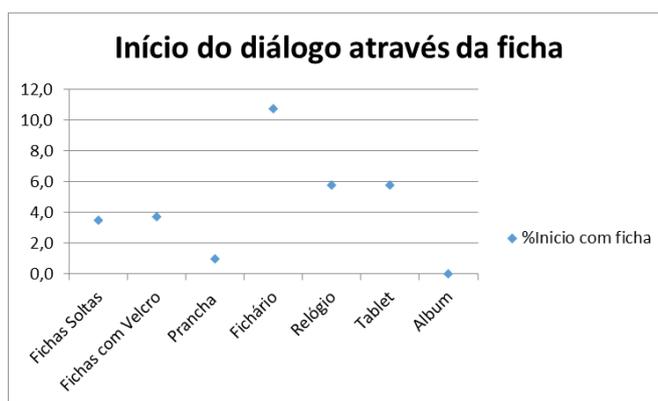
No recurso de Fichas com Velcro, quanto maior o espaçamento entre as fichas, melhor a independência da criança na habilidade de escolha da ficha, com leve queda no desempenho em utilizar o recurso com espaçamento de 3cm entre as fichas. No caso do recurso do Fichário, o qual também passou por diversas adaptações, as mudanças foram feitas tanto em relação à direção da disposição das fichas agrupadas, quanto em relação à formatação das figuras em colunas e linhas.

Dessa forma, de acordo com os dados, a modificação na posição vertical e com uma formatação de figuras em 3 colunas por 5 linhas foi a mais adequada, já que o participante do estudo obteve 100% de desempenho na habilidade de escolha da ficha com um total de 100% de independência para realizar essa ação. Além disso, o recurso que mantém essa configuração de figuras, mas acrescenta uma página inicial de frases rápidas, reafirma sua eficácia, pois em 60% de oportunidades que realiza a escolha da ficha, ele apresenta 82,1% de independência na ação, o que é uma diminuição aceitável de desempenho geral por conta da adição de uma adaptação que não modifica a formatação do recurso em si.

A habilidade de início de diálogo com ficha também foi uma habilidade importante para análise do melhor recurso. Essa ação dependia do recurso apresentado e também da

atividade a ser realizada no dia. Quando o fichário de comunicação é implementado na sessão 12, os dados revelam uma maior quantidade do uso de fichas para iniciar diálogos, do que nos recursos utilizados nas sessões anteriores. O gráfico 3 representa a relação da habilidade de início de diálogo através da ficha em cada recurso de CAA.

Gráfico 3 - Relação da habilidade de início de diálogo através da ficha em cada recurso de CAA



Fonte própria

Os dados revelam um valor de 10,5% na quantidade de vezes em que faz uso da habilidade de início de diálogo com o Fichário de comunicação, apresentando-se, portanto, como um recurso de comunicação satisfatório para a criança participante. Em seguida, com 5,8% o relógio e o tablet também se apresentam como possíveis recursos comunicativos a ser usado pela criança.

Especificamente para a divulgação desses resultados, vale mencionar que foi produzido um trabalho completo e submetido com o título “Adaptação de diferentes recursos de comunicação alternativa para uma criança com paralisia cerebral” ao Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia Assistiva (CBTA) que se realizará no mês de maio de 2021 (ANEXO 7).

DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES ACERCA DO ESTUDO 3

Os resultados alcançados expressam o caráter progressivo da intervenção, onde foi possível introduzir recursos mais simples e ampliar sua complexidade, conforme a resposta apresentada pela criança ao longo de cada sessão. É importante ressaltar que a intervenção terapêutica-ocupacional investigada contou com diferentes estratégias de instruções e treinos com a criança, circunscritas nos contextos trabalhados, e que certamente também influenciam o desempenho. Mas o destaque feito neste trabalho diz respeito a como é possível estruturar

as modificações e adaptações dos recursos de TA, mais especificamente os de CAA a partir da emissão de determinados comportamento pelo usuário, evitando-se frustrações advindas da tentativa e erro.

Como visto, durante a intervenção, os recursos passaram por adaptações de acordo com a necessidade da criança na atividade realizada, muito atrelada ao layout para favorecer o alcance pela criança que apresenta um distúrbio motor, com vistas à melhorar a condição para seu uso efetivo na interação com o interlocutor. Dessa forma, para cada recurso foi construída uma relação de suas modificações com a habilidade de escolha de ficha da criança e seu balanceamento com os níveis de ajuda necessários para esta ação. As modificações partem do que Alves e Matsukura (2011) defendem sobre ser importante que a implementação destes recursos esteja compatível às necessidades às crianças, possibilitando aos mesmos se expressarem de formas alternativas em seus diversos contextos de vida (CURY; BRANDÃO, 2011). Desta forma, é possível verificar com maior eficácia a capacidade de uso e manejo da ficha por parte da criança para dizer o que deseja.

Os resultados indicam que o uso dos recursos de CAA propostos impactaram no desempenho da criança permitindo-lhe um aprendizado em busca de sua autonomia no decorrer das atividades. Isso reforça a pertinência do uso de TA nas intervenções de crianças com paralisia cerebral mencionada por Pelosi (2009) com impactos benéficos e eficácia desses recursos em seu cotidiano, de modo a auxiliar na acessibilidade, no processo de aprendizagem e outras habilidades garantindo maior independência e impactando diretamente na qualidade de vida.

O delineamento proposto para a pesquisa, com mensurações a cada sessão, permitiu a sistematização dos dados referentes às etapas da intervenção para a proposição das estratégias e recursos, permitindo uma medida direta dos efeitos dessas tomadas de decisão sobre o desempenho da criança e mostrando-se uma ferramenta interessante para pesquisa, e também para a clínica da terapia ocupacional.

Pode-se concluir que o estudo tem se direcionado à alcançar seu propósito de propor e descrever um processo de implementação de recursos de CAA, com foco nas diferenças entre os tipos de recurso e suas modificações, demonstrando os efeitos de cada um no desempenho de uma criança paralisia cerebral e necessidades complexas de comunicação. Além disso, através dos resultados, será possível contribuir na seleção de um recurso de CAA mais adequado para que essa criança seja capaz de mediar sua comunicação com as pessoas a seu

redor da forma mais independente possível. Análise dos demais dados produzidos em sido realizada e permitirá trazer resultados mais robustos para a avaliação da intervenção proposta na pesquisa.

Compreendemos que o caminho traçado nessa iniciação científica se torna relevante ao contribuir com a produção de conhecimentos sobre intervenções em tecnologia assistiva, mais especificamente para a implementação de recursos de comunicação alternativa e ampliada que favoreçam a autonomia e independência de crianças com PC em seus múltiplos contextos de vida, além da formação de técnica para a atuação na área.

Nessa direção, especificamente quanto ao meu processo formativo com o Estudo 3, vários desafios foram enfrentados. Um exemplo foi o de implementar um recurso de comunicação dentro de uma sala de aula com uma média de 20 crianças de cinco anos de idade com curiosidade aflorada. Além disso, a criança participante frequentava a escola apenas 3 vezes na semana no período da manhã, o que dificultava nossa compatibilidade de horários. O ambiente escolar era um local com diversos ruídos e com diversas crianças interferindo na intervenção. No entanto, na maioria das vezes procurava retirar o participante o menos possível da sala de aula, buscando por um contexto mais natural para a realização do programa interventivo.

Na teoria, sempre projetamos algo que achamos que irá acontecer ou que queremos que aconteça e, quando falha, temos que estar preparados para improvisar, ou ter uma segunda opção do que fazer. Implementar recurso de CAA com uma criança de 5 anos de idade não se mostrou ser uma tarefa fácil. Pensar em atividade apenas com imagens, não podendo relacionar palavras, pois o participante ainda não era alfabetizado, dificultava a elaboração da atividade do dia. E, com tantas sessões a serem realizadas, necessitaria apresentar a criança sempre algo diferente, para que não ficasse maçante e/ou desmotivante.

Além disso, esse trabalho exigia a elaboração de atividades que agregassem e oportunizassem comunicar seus desejos e escolhas, possibilitando-o utilizar o fichário não somente com brincadeiras e jogos, e sim para realização de pedidos, rejeição, comentários, reclamações, desejos, perguntas e etc. Ou seja, era necessário ensiná-lo a se comunicar através de fichas com figuras, o que para nós que somos oralizados, se mostra um grande desafio, já que tradicionalmente não nos comunicamos associando palavras com imagens.

No entanto, após muita orientação e estudo, aprendi com a situação. Com o decorrer da pesquisa, nos apropriamos das técnicas para relacionar palavras a imagens, selecionando somente o necessário até tornar possível construir um álbum de palavras e ampliar o vocabulário da criança de acordo com a faixa etária e acontecimentos mais frequentes em sua rotina.

Algumas vezes me surpreendia com a atitude da criança em relação à atividade. Por vezes eu acreditava que a criança iria se interessar mais de alguma atividade e talvez não sentir tanta afinidade por outra, no entanto, em diversas vezes, acontecia o contrário. Criar expectativas em cima de um atendimento é algo que discutimos durante nossa graduação e, principalmente nos estágios profissionais supervisionados. Sempre procuramos por uma atividade “perfeita”, um cenário “perfeito” para que ela ocorra e também por um atendimento sem intercorrências.

No entanto, quando estamos na prática, nos deparamos com uma realidade totalmente diferente e imprevisível. No começo pode ser frustrante quando se planeja algo e a criança não queira realizá-la, ou diz não ter gostado da atividade ou ainda quando a criança não comparece ao atendimento. Na Terapia Ocupacional aprendemos que o setting terapêutico deve ser um local harmonioso, limpo e acolhedor; mas também descobrimos que é um local suscetível a qualquer mudança de acordo com o gosto ou vontade do paciente (MENTA; ZAMBILLO; MORAES, 2002).

Dessa forma, no momento de implementação de um recurso de CAA mesmo que para pesquisa, se procede como uma espécie de atendimento, e a temática dita anteriormente sobre a “expectativa” se repete, uma vez que está no âmbito de intervenção terapêutico-ocupacional. Em diversas sessões, também me senti despreparada por achar que não estava ensinando a criança corretamente, no entanto, grande parte dessa preocupação se derivou de minha ansiedade. Pois, a cada sessão era possível notar a evolução no uso do recurso, mesmo que mínima e, posteriormente nos dados, isso estava explícito.

A insegurança e ansiedade citada anteriormente também apareceram no decorrer do estudo 1 e 2. No primeiro estudo o nervosismo estava presente para apresentar a pesquisa aos diretores das escolas e orientar os professores participantes durante todo o estudo. No entanto, foi nessa etapa da graduação em que desconstruí medos internos e timidez, revelando também um amor pela ação da terapia ocupacional no contexto escolar. No estudo 2 a insegurança e ansiedade voltaram a aparecer pelo fato de ter sido meu primeiro contato com a

implementação de um recurso de CAA com uma criança. No projeto de extensão tive a oportunidade de colocar em prática o que lia na literatura, de ser a responsável pela intervenção e de poder observar os possíveis obstáculos e evolução dentro dessa linha de pesquisa.

Ao final da intervenção do estudo 3, os objetivos da pesquisa foram atingidos. Após diversos recursos testados e suas adaptações, encontramos um que pudesse proporcionar para um indivíduo algo tão rico que é a possibilidade de se comunicar de forma que qualquer interlocutor possa compreender. Ações como essa mudam vidas para melhor, fazem a diferença. Sabemos que comunicação humana nutre as relações e envolve a disponibilidade de parceiros para compartilhar desejos, opiniões, vontades, informações, transmissão de sensações e sentimentos, dentre outros. Sendo assim, a dificuldade da comunicação oral ou a impossibilidade da realização da mesma pode causar disfunções ocupacionais que dificultam as atividades da vida cotidiana (PELOSI, 2009). E é a partir desse repertório de conhecimentos, que a paixão pela Comunicação Alternativa e Ampliada apareceu.

PARA FINALIZAR

A CAA é um conjunto de recursos e técnicas disponíveis para proporcionar uma comunicação que se realize de outras formas além da fala, permitindo uma interação de forma que o indivíduo que não oraliza consiga expressar seus sentimentos de forma satisfatória (SCHIRMER; NUNES, 2011; VON TETZCHNER, 2009; MANZINI; DELIBERATO, 2006). É nessa descrição que vejo o quão importante essa temática foi para a minha formação como Terapeuta Ocupacional, pois nada mais TO do que possibilitar uma vida socialmente ativa, com aquisição de aprendizagens/conhecimentos e de desejos interiores atendidos de acordo com suas especificidades.

Através dessa aprendizagem e vivência, minha trajetória com a CAA proporcionou-me uma visão mais ampla e complexa dos indivíduos e de suas particularidades. Durante os anos de graduação, passei pelos passos descritos na literatura e no decorrer do curso sobre a relação do Terapeuta Ocupacional e a CAA. Analisei aspectos motores, cognitivos, sensoriais, emocionais e sociais envolvidos na utilização de um determinado símbolo, recurso, estratégia ou técnica, para determinar o sistema mais adequado para o participante da minha pesquisa, descobrindo que o papel do TO é fundamental em cada um dos aspectos que compreendem o sistema de comunicação, auxiliando na inclusão adequada do indivíduo com necessidades complexas de comunicação na sociedade.

Considero, portanto, essa temática fundamental para meu crescimento pessoal e profissional, incorporando-a em minha formação e disseminando-a para o mundo através de meus feitos durante a graduação e dos que virão como Terapeuta Ocupacional em si.

Para finalizar, a submissão de um artigo em um periódico especializado será feita a partir do estudo 3, abrangendo todos meus conhecimentos na área de Comunicação Alternativa e Ampliada.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, D.N.; LIMA, M.V.A.; GUIMARÃES, R.O. A implementação da Comunicação Alternativa e Ampliada na família: dispositivos para inclusão. VI Colóquio Internacional: "Educação e Contemporaneidade". São Cristovão-SE/BRASIL, set. 2012.
- ALVES, A.C.J.; MATSUKURA, T.S. A tecnologia assistiva no contexto da escola regular: relatos dos cuidadores de alunos com deficiência física. *Distúrb. Comun.* Vol. 23 - n. 1- p. 25-33. 2011.
- AMERICAN OCCUPATIONAL THERAPY ASSOCIATION – AOTA. Official Documents: Providing Occupational Therapy Using Sensory Integration Theory and Methods in School-Based Practice. *American Journal of Occupational Therapy*, New York, v. 63, n. 6, p. 823-842, Nov 2009.
- ÁVILA, B.; PASSERINO, L.; RODRIGUES, G. Tecnologias na Inclusão: possibilidades da comunicação alternativa e aumentativa para alunos com necessidades educacionais especiais. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO: Educação e Tecnologia: Sujeitos (Des)Conectados?, VI, 2009, São Leopoldo. *Anais...* São Leopoldo: Casa Leiria, 2009.
- BALEOTTI, L.R.; ZAFANI, M.D. Terapia ocupacional e tecnologia assistiva: reflexões sobre a experiência em consultoria colaborativa escolar. *Cad. Bras. Ter. Ocup.*, São Carlos, v. 25, n. 2, p. 409-416, 2017.
- BARNES, K. J.; TURNER, K. D. Team collaborative practices between teachers and occupational therapist. *American Journal of Occupational Therapy*, New York, v. 55, n. 1, p. 83-89, 2001.
- BONDY, A.S.; FROST, L.A. The picture exchange communication system. *Focus On Autistic Behavior*, 9(3),1-1. 1994.
- BRADY, N. C; THIEMMANN-BOURQUE, K; FLEMING, K; MATTHEWS, K. Predicting language outcomes for children learning augmentative and alternative communication: child and environmental factors. *Journal of speech, language, and hearing research.* v.56. p. 1595 – 1612, October, 2013.
- BRASIL. Guia de livros Didáticos: PNLD 2010: Letramento e Alfabetização/Língua Portuguesa. Brasília: DF, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2009.
- BRASIL. Secretaria de Educação Especial. Portal de ajudas técnicas para a educação: equipamento e material pedagógico para a educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física: recursos para comunicação alternativa. Secretaria de Educação Especial – Brasília: MEC. SEESP, 2004, fascículo 2.
- CORTES, C.C. *Comunicação Alternativa: Um Outro Olhar Para Se Comunicar.* 2015. Monografia (Graduação em Pedagogia) - Universidade do estado do Rio de Janeiro, São Gonçalo. 2015.
- CURY, V. C. R.; BRANDÃO, M. B. Tecnologia Assistiva. In: *Reabilitação em Paralisia Cerebral.* Rio de Janeiro: Medbook, 2011.
- DE PAULA, R.; MANZINI, E. J.; DELIBERATO, D. . Protocolo para identificação de habilidades comunicativas no contexto escolar. In. DELIBERATO, D; MANZINI, E. J. (Org.)

Instrumentos para avaliação de alunos com deficiência sem oralidade. 1ed.São Carlos: M&M Editora, v. 1, 2015, p. 41-62.

DELIBERATO, D & SANTOS, V.A.A. Interação do aluno com paralisia cerebral sem oralidade frente a diferentes interlocutores. *Revista Educação em Questão*, vol.34(20), p.102-126. 2009.

DELIBERATO, D. Acessibilidade comunicativa no contexto acadêmico. In: *Inclusão do aluno com deficiência na escola: os desafios continuam.* MANZINI, E. J. (Org.). Marília: ABPEE/FAPESP, 2007, p.25-36.

DELIBERATO, D.; PAURA, A. C.; MASSARO, M.; RODRIGUES, V. *Comunicação Suplementar e ou Alternativa no Contexto da Música: Recursos e Procedimentos para Favorecer o Processo de Inclusão de Alunos com Deficiência.* 2015. 25 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Especial) - FFC/UNESP de Marília, Marília, 2015.

EVARISTO, F. L.; ALMEIDA, M. A. Benefícios do Programa PECS-Adaptado para um Aluno com Paralisia Cerebral. *Rev. bras. educ. espec.* vol.22 no.4 - Marília Oct./Dec. 2016.

FERLAND, F. *O Modelo Lúdico: o Brincar, a Criança com Deficiência Física e a Terapia Ocupacional.* São Paulo: Editora Roca, 2006.

FREIXO, A. R. G. *A importância da comunicação aumentativa/alternativa em alunos com paralisia cerebral no 1º ciclo do ensino básico.* 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação na Especialidade em Educação Especial: Domínio Cognitivo e Motor) – Escola Superior de Educação João de Deus. Lisboa, Portugal. 2013.

GAST, D. L.; LEDFORD, J. R. *Single case research methodology: applications in special educational and behavioral sciences.* New York: Routledge. 2014.

HIDECKER, M.J.C.; PANETH, N.; ROSENBAUM, P.L.; KENT, R.D.; LILLIE, J.; EULENBERG, J.B.; CHESTER, K.; JOHNSON, B.; MICHALSEN, L.; EVATT, M.; TAYLOR, K. (2011). Sistema de Classificação da Função de Comunicação (CFCS) para Indivíduos com Paralisia Cerebral. Traduzido por Raphaela Barroso Guedes Granzotti. Sergipe, 2014.

HIRATUKA, E.; MATSUKURA, T.S.; PHEIFER, L.I. (2010). Adaptação transcultural para o Brasil do Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS). *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 14 (6), 537-544. 2010.

MANZINI, E.J.; DELIBERATO, D. *Portal de ajudas técnicas para educação: equipamento e material pedagógico especial para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física: recursos para comunicação alternativa.* 2. ed., 2006. 52p.

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. *Rev. bras. educ. espec.*, Bauru , v. 25, n. 4, p. 553-570, dez. 2019 .

MELLO, M.A.F. MANCINI, M.C. Métodos e Técnicas de Avaliação nas Áreas de Desempenho Ocupacional. In: CAVALCANTI, A. GALVÃO, C. *Terapia Ocupacional: Fundamentação e Prática.* Rio de Janeiro. Guanabara Koongan, 2007. p. 49-73.

MENTA, S. A.; ZAMBILLO, A. C.; MORAES, E. A intervenção do setting terapêutico de uma instituição asilar. *Multitemas (UCDB)*, Campo Grande, v. 21, n.5, p. 50-66, 2002.

MIRANDA, L.C.; GOMES, I.C.D. Contribuições Da Comunicação Alternativa De Baixa Tecnologia Em Paralisia Cerebral Sem Comunicação Oral: Relato De Caso. *Revista CEFAC*, São Paulo, v.6, n.3, 2004. P.247-52.

NUNES, L. R. O. P.; NUNES SOBRINHO, F. P. Acessibilidade. In: III Seminário Nacional de Pesquisa em Educação Especial: diálogo e pluralidade. *Anais...* São Paulo. 2007.

NUNES, L. R. P.; WALTER, C. C. F.; SCHIRMER, C. R. Comunicação Alternativa: passaporte para a inclusão escolar. In: LEITE, M. C.; GUERREIRO, A. M., MEDEIROS, R. (Orgs) *Tecnologias Assistivas – Experiências e Desafios*. Mossoró, RN: Editora da Universidade Estadual do Rio Grande do Norte, p. 17-24. 2013.

PELOSI, M. B. Tecnologias em comunicação alternativa sob o enfoque da Terapia Ocupacional. 2009. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA, 3ed. São Paulo. *Anais...* São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009.

PELOSI, M.B. Tecnologias em comunicação alternativa sob o enfoque da terapia ocupacional. In: DELIBERATO, D. GONÇALVES, M.J. MACEDO, E.C. *Comunicação Alternativa: Teoria, prática, tecnologias e pesquisa*. São Paulo: Memnon Edições Científicas, p. 163- 173. 2009.

PIRES, S.C.F.; LIMONGI, S.C.O. Introdução de comunicação suplementar em paciente com paralisia cerebral atetóide. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. v.14, n.1, p. 51-60, 2002.

ROCHA, A.N.D.C. *Recursos e estratégias de Tecnologia Assistiva a partir do ensino colaborativo entre os profissionais da saúde e da educação*. 2013. Tese de Doutorado (Programa de Pós graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília. 2013.

ROMSKI, M. A.; SEVCIK, R. A.; ADAMSON, L. B.; CHESLOCK, M.; SMITH, A.; BARKER, R. M.; BAKEMAN, R. Randomized comparison of augmented and nonaugmented language interventions for toddlers with developmental delays and their parents. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53(2), 350-364. 2010.

SCHIRMER, C.R.; NUNES, L.R.O.P. Introdução à comunicação alternativa em classes comuns de ensino. In: NUNES, L.R.O.P. et al. (Org.). *Comunicar é preciso: em busca das melhores práticas na educação do aluno com deficiência*. Marília: ABPEE, 2011.

SILVA, A. P. *Enunciados comunicativos de uma jovem usuária de comunicação alternativa e seus parceiros de comunicação*. 2011, 207f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Programa de Pós Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos: UFSCar, 2011.

SILVA, D.B.R.; PHEIFER, L.I.; FUNAYAMA, C.A.R (2010b). Sistema de classificação de habilidade manual para crianças com paralisia cerebral 4-18 anos. 2010.

SILVA, D.B.R.; PHEIFER, L.I.; FUNAYAMA, C.A.R. (2010a). GMFCS – E & R Sistema de Classificação da Função Motora Grossa Ampliado e Revisto. 2010.

SILVA, P.A.; DELIBERATO, D. Percepção de professores de classe especial sobre recursos para a comunicação alternativa. In: MANZINI, J.E.; FUJISAWA, S. D; *Jogos e recursos para Comunicação e Ensino na Educação Especial*. Marília: ABPEE, 2010, p 59-83.

VON TETZCHNER, S. et al. Inclusão de crianças em educação pré-escolar regular utilizando comunicação suplementar e alternativa. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, v.11, n.2, p.151-184, 2005.

VON TETZCHNER, S. O desenvolvimento da comunicação alternativa. Curso oferecido no I Congresso Brasileiro de Comunicação Alternativa e I Congresso Internacional de Linguagem e Comunicação da Pessoa com Deficiência. *Anais...* Rio de Janeiro, 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, p. 14-27. 2009.

VON TETZCHNER, S.; BREKKE, K.M; SJOTHUN, B; GRINDHEIN, E Inclusão de crianças em educação pré-escolar regular utilizando comunicação suplementar e alternativa. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, v. 11, n. 2, p. 151- 184, maio/ago, 2005.

VON TETZCHNER, S.; MARTINSEN, H; *Introdução à comunicação aumentativa e alternativa*. Porto Editora LTDA. Portugal, 2000.

WALTER, C.C.F. *Adaptação para o Brasil do sistema de comunicação por trocas de figuras (PECS), com pessoas portadoras de autismo infantil*. 2000. 89 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Universidade Federal de São Carlos. 2000.

WALTER, C.C.F. *Avaliação de um programa de comunicação alternativa e ampliada para mães de adolescentes com autismo*. 2006. 137f. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006.

ZAPOROSZENKO, A.; ALENCAR, G. A. R. Comunicação alternativa e paralisia cerebral: recursos didáticos e de expressão. *Caderno pedagógico série: educação especial*. Secretaria da Educação Superintendência da Educação Universidade Estadual de Maringá Programa de Desenvolvimento Educacional, 2008.

APÊNDICES

Apêndice 1

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO PROFESSOR PARTICIPANTE

Dados pessoais e de formação profissional

1. Nome
2. Idade
3. Tempo de formação
4. Cursos de capacitação realizados
5. Tempo de atuação profissional
6. Unidade escolar que atua
7. Função na unidade escolar
8. Tempo de atuação nessa função
9. Tempo de atuação com o aluno

Apêndice 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O (a) Senhor (a) está sendo convidado (a) para participar da pesquisa “ESTUDO DA DEMANDA DO USO DE COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA POR ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NÃO ORALIZADOS DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR PAULISTA”.

O objetivo do estudo é investigar qual é a demanda por uso de sistema de comunicação suplementar alternativa de estudantes com deficiência não oralizados inseridos na rede regular de educação de um município do interior paulista. Ou seja, identificar junto as unidades escolares potenciais usuários de CSA dentre seus alunos a partir da identificação de habilidades comunicativas dos estudantes com deficiência não oralizados no contexto escolar.

O (a) senhor (a) foi selecionado (a) pela indicação da Rede de Educação do Município por ser professor de sala comum atualmente. Sua participação é voluntária e não obrigatória, isto é, a qualquer momento o (a) senhor (a) pode desistir de participar e retirar seu consentimento, assim como recusar desde o início a participação do estudo. A sua recusa ou não participação não trará nenhum prejuízo na sua relação com o pesquisador ou com a Secretaria Municipal de Educação que nos forneceu seu contato.

A coleta de dados será composta pela realização de uma entrevista a ser agendada no horário que o (a) senhor (a) definir, e deverá ser realizada na sua Unidade Escolar. O tempo de duração da entrevista será em torno de uma hora podendo variar de uma pessoa para outra. As suas respostas serão gravadas e posteriormente transcritas. E ainda será solicitado que o (a) senhor (a) preencha um protocolo denominado Protocolo Para Avaliação Das Habilidades Comunicativas Em Situação Escolar sobre seus alunos potenciais usuários de CSA.

Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, ou seja, em nenhum momento será divulgado seu nome em qualquer fase do estudo. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada. Os dados coletados poderão ter seus resultados divulgados em eventos, revistas e/ou trabalhos científicos.

Os riscos presentes no estudo dizem respeito a um possível desconforto ou constrangimento que os participantes poderão sofrer no decorrer das entrevistas. Ao menor sinal de

identificação desse risco, a coleta de dados será imediatamente interrompida e o participante poderá optar em continuar respondendo ou não às questões colocadas.

Como benefícios, com a sua participação no estudo, serão reunidas informações sobre a necessidade de implementação de práticas inovadoras com esses alunos, além da possibilidade de oferta de parcerias futuras para essas ações e sua capacitação na temática.

O senhor (a) não terá nenhum custo ou compensação financeira ao participar do estudo e, haverá ressarcimento ou indenização de qualquer custo ou gasto que ocasionalmente venha a ter. O (a) senhor (a) receberá uma cópia deste termo, no qual consta o telefone e o endereço da pesquisadora responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Profa. Dra. Geresa Ferreira Lourenço
Rod. Washington Luis, km 235 São Carlos
Contato: (16) 33066733 / 9 91089008
gerusa@ufscar.br

Luana Gonçalves Biancolli
Contato: (16)99174 7749
luanabiancolli@hotmail.com

Declaro que li os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 – Caixa Postal 676 – CEP 13.565-905 – São Carlos – SP – Brasil. Fone (16) 33518028. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

Local e data: _____

Assinatura do sujeito da pesquisa: _____

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O (a) Senhor (a) está sendo convidado (a) para participar da pesquisa “ESTUDO DA DEMANDA DO USO DE COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA POR ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NÃO ORALIZADOS DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR PAULISTA”.

O objetivo do estudo é investigar qual é a demanda por uso de sistema de comunicação suplementar alternativa de estudantes com deficiência não oralizados inseridos na rede regular de educação de um município do interior paulista. Ou seja, identificar junto as unidades escolares potenciais usuários de CSA dentre seus alunos a partir da identificação de habilidades comunicativas dos estudantes com deficiência não oralizados no contexto escolar.

O (a) senhor (a) foi selecionado (a) pela indicação da Rede de Educação do Município por ser professor do Atendimento Educacional Especializado atualmente. Sua participação é voluntária e não obrigatória, isto é, a qualquer momento o (a) senhor (a) pode desistir de participar e retirar seu consentimento, assim como recusar desde o início a participação do estudo. A sua recusa ou não participação não trará nenhum prejuízo na sua relação com o pesquisador ou com a Secretaria Municipal de Educação que nos forneceu seu contato.

A coleta de dados será composta pela realização de uma entrevista a ser agendada no horário que o (a) senhor (a) definir, e deverá ser realizada na sua Unidade Escolar. O tempo de duração da entrevista será em torno de uma hora podendo variar de uma pessoa para outra. As suas respostas serão gravadas e posteriormente transcritas. E ainda será solicitado que o (a) senhor (a) preencha um protocolo denominado Protocolo Para Avaliação Das Habilidades Comunicativas Em Situação Escolar sobre seus alunos potenciais usuários de CSA.

Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, ou seja, em nenhum momento será divulgado seu nome em qualquer fase do estudo. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada. Os dados coletados poderão ter seus resultados divulgados em eventos, revistas e/ou trabalhos científicos.

Os riscos presentes no estudo dizem respeito a um possível desconforto ou constrangimento que os participantes poderão sofrer no decorrer das entrevistas. Ao menor sinal de identificação desse risco, a coleta de dados será imediatamente interrompida e o participante poderá optar em continuar respondendo ou não às questões colocadas.

Como benefícios, com a sua participação no estudo, serão reunidas informações sobre a necessidade de implementação de práticas inovadoras com esses alunos, além da possibilidade de oferta de parcerias futuras para essas ações e sua capacitação na temática.

O senhor (a) não terá nenhum custo ou compensação financeira ao participar do estudo e, haverá ressarcimento ou indenização de qualquer custo ou gasto que ocasionalmente venha a ter. O (a) senhor(a) receberá uma cópia deste termo, no qual consta o telefone e o endereço da pesquisadora responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

_____	_____
Profa. Dra. Geresa Ferreira Lourenço	Luana Gonçalves Biancolli
Rod. Washington Luis, km 235 São Carlos	Contato: (16)99174 7749
Contato: (16) 33066733 / 9 91089008	luanabiancolli@hotmail.com
gerusa@ufscar.br	

Declaro que li os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 – Caixa Postal 676 – CEP 13.565-905 – São Carlos – SP – Brasil. Fone (16) 33518028. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

Local e data: _____

Assinatura do sujeito da pesquisa:

Apêndice 3**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS****DEPARTAMENTO DE TERAPIA OCUPACIONAL****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO****COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA NA ATENÇÃO À CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA**

Seu filho(a) está sendo convidado(a) para participar do projeto de pesquisa “Comunicação alternativa na atenção à criança com deficiência”. O objetivo do estudo é propor e avaliar ações relativas à comunicação alternativa e ampliada para a escolarização de estudante considerado como público-alvo da Educação Especial não-oralizados, mais especificamente aquele com deficiência, no ensino comum e no ensino especial, em parceria com o atendimento educacional especializado. Ele é composto por três investigações e o seu filho(a), se consentido, deverá participar do estudo quanto ao desenvolvimento de estratégias de introdução ao uso de comunicação alternativa e ampliada, mais precisamente por meio de trocas de figuras dispostas em pranchas ou álbuns.

Este convite a seu filho(a) foi feito com base na indicação do professor(a) ou da equipe que o acompanha na instituição escolar. As sessões serão realizadas no ambiente da escola, sendo de um a dois encontros por semana, com duração em torno de 30 minutos cada, onde serão apresentadas atividades e brincadeiras ao seu filho(a) e o uso das figuras para comunicação. Haverá registros fotográficos, em vídeo e anotações, porém de forma a preservar a identidade de seu filho(a). Os dados coletados poderão ter seus resultados divulgados em eventos e trabalhos científicos.

Sua participação é voluntária e não obrigatória, isto é, a qualquer momento ele pode desistir e recusar participar e o senhor(a) retirar seu consentimento. A sua recusa não trará nenhum prejuízo na sua relação com o pesquisador ou com a instituição escolar. Será apresentado a seu filho um Termo de Assentimento, no qual será esclarecido sobre os termos de sua participação e a permissão sobre a participação no estudo, sem prejuízo do consentimento de seus responsáveis legais.

Os riscos presentes no estudo dizem respeito a um possível desconforto ou constrangimento

que os participantes poderão sofrer ao longo das sessões, ou mesmo o sentimento de frustração caso ele não consiga realizar as atividades como gostaria. Mas, ao menor sinal de identificação desse risco, a coleta de dados será interrompida imediatamente e seu filho(a) em conjunto com o senhor(a) poderão optar em continuar ou não com a participação no estudo.

Dentre os benefícios deste estudo estão contribuir para a produção de conhecimento sobre o assunto e o levantamento de dados relevantes referentes à elaboração e implementação de pranchas de comunicação alternativa e ampliada, além de favorecer o acesso de seu filho(a) a novos recursos para sua comunicação.

Não haverá despesas ou ganhos ao senhor(a) pela participação de seu filho(a), porém iremos ressarcir-lo de qualquer valor que por ventura venha a ser despendido e indenizá-lo por qualquer dano decorrente da pesquisa.

O(a) senhor(a) receberá uma via deste termo, no qual consta o telefone e o endereço da pesquisadora responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Profa. Dra. Geresa Ferreira Lourenço
Rod. Washington Luis, km 235 São Carlos
(16) 33066733/ (16) 9 91089008
gerusa@ufscar.br

Declaro que li os objetivos e riscos de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, km. 235 – Caixa Postal 676 – CEP 13.565-905 – São Carlos – SP – Brasil. Fone (16) 33518028. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

Local e data _____

Responsável legal pelo sujeito da pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
DEPARTAMENTO DE TERAPIA OCUPACIONAL
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA NA ATENÇÃO À CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA

Você está sendo convidado(a) para participar do projeto de pesquisa “Comunicação alternativa na atenção à criança com deficiência”. O objetivo do estudo é propor e avaliar ações relativas à comunicação alternativa e ampliada para a escolarização de estudante considerado como público-alvo da Educação Especial não-oralizados, mais especificamente aquele com deficiência, no ensino comum e no ensino especial, em parceria com o atendimento educacional especializado. Ele é composto por três investigações e você, se consentir, deverá participar do estudo quanto à capacitação dos profissionais das unidades escolares sobre comunicação alternativa e ampliada.

Este convite a você foi feito com base na indicação da gestão da unidade escolar por ser professor de educação especial e atuar diretamente ou indiretamente com estudantes com deficiência os quais muitas vezes não apresentam oralidade. Essa capacitação sobre o tema poderá ocorrer de duas formas conforme acordado com a gestão e com o grupo de professores participantes: em cursos e aulas expositivas ou com vivências de intervenção direta com seus estudantes em seu contexto de sala de aula. Para ambas as propostas, os encontros ocorrerão semanalmente, com no máximo uma hora de duração, e decidiremos em conjunto horário mais adequado. Além disso, está prevista a realização de uma entrevista final sobre a avaliação do processo vivenciado. Haverá registros fotográficos, em vídeo e anotações, porém de forma a preservar a sua identidade. Os dados coletados poderão ter seus resultados divulgados em eventos e trabalhos científicos.

Sua participação é voluntária e não obrigatória, isto é, a qualquer momento você pode desistir e retirar seu consentimento. A sua recusa não trará nenhum prejuízo na sua relação com o pesquisador ou com a instituição escolar.

Os riscos presentes nesse estudo dizem respeito a um possível desconforto ou constrangimento que os participantes poderão sofrer ao longo das sessões, ou mesmo o sentimento de frustração caso seu aluno não consiga realizar as atividades como gostaria. Mas, ao menor sinal de identificação desse risco, a coleta de dados será interrompida imediatamente você poderá optar em continuar ou não com a participação no estudo.

Dentre os benefícios deste estudo estão contribuir para a produção de conhecimento sobre o assunto e o levantamento de dados relevantes referentes à elaboração e implementação de

pranchas de comunicação alternativa e ampliada, além de instrumentalizar a como favorecer o acesso de seus alunos a novos recursos para sua comunicação.

Não haverá despesas ou ganhos a você pela participação, porém iremos ressarcir-lo de qualquer valor que por ventura venha a ser despendido e indenizá-lo por qualquer dano decorrente da pesquisa.

Você receberá uma via deste termo, no qual consta o telefone e o endereço da pesquisadora responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Profa. Dra. Geresa Ferreira Lourenço
Rod. Washington Luis, km 235 São Carlos
(16) 33066733/ (16) 9 91089008
gerusa@ufscar.br

Declaro que li os objetivos e riscos de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, km. 235 – Caixa Postal 676 – CEP 13.565-905 – São Carlos – SP – Brasil. Fone (16) 33518028. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

Local e data _____

Assinatura do sujeito da pesquisa: _____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

DEPARTAMENTO DE TERAPIA OCUPACIONAL

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA NA ATENÇÃO À CRIANÇA COM
DEFICIÊNCIA**

Você está sendo convidado a participar de um estudo de pesquisa chamado “Comunicação Alternativa na Atenção à Criança com Deficiência”. Será um trabalho da universidade com o objetivo propor como utilizar formas diferentes de se comunicar, para além da fala (por figuras, gestos, entre outros).

Para isso, vamos nos ver duas vezes por semana na sua escola para fazermos atividades e pensarmos na melhor forma de nos comunicarmos. Você não é obrigado a aceitar participar desse estudo. Sua opinião, sentimentos e impressões serão levados em consideração para a realização das atividades, sendo que se você se sentir desconfortável a qualquer momento, iremos parar e você poderá decidir se continuamos ou não.

Nossos encontros serão registrados através de anotações, fotografias e filmagens, se você deixar, e sem lhe identificar, poderemos apresenta-los em relatórios e congressos.

Você e seus pais ou responsáveis irão receber via deste termo onde tem nossos contatos (celular/e-mail), podendo tirar as suas dúvidas sobre o estudo e sua participação a qualquer momento.

Profa. Dra. Geresa Ferreira Lourenço
Rod. Washington Luis, km 235 São Carlos
(16) 33066733/ (16) 9 91089008
gerusa@ufscar.br

Declaro que li os objetivos e riscos de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, km. 235 – Caixa Postal 676 – CEP 13.565-905 – São Carlos – SP – Brasil. Fone (16) 33518028. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

Local e data _____

Assinatura do sujeito da pesquisa: _____

Apêndice 4**ROTEIRO DE CARACTERIZAÇÃO DO ALUNO COM PARALISIA CEREBRAL**

Nome completo:

Data de nascimento:

Sexo : ()Masculino ()Feminino

Nome do responsável:

Telefone para contato:

Nome da escola que frequenta:

Já possui uma experiência prévia com recursos de comunicação alternativa? Se sim, de que tipo?

Apêndice 5**Protocolo de Registro Descritivo**

Participante: _____	Pesquisador: _____
Data: _____ Duração: _____	
Descrição da atividade desenvolvida:	
Procedimentos e materiais utilizados:	
Interlocutores / mediadores presentes:	
Resultados:	

Apêndice 7

Tabela de concordância interobservadores

Total de sessões = 22

Fidedignidade 25% = 4 sessões

Sessões	Juiz	Total oportunidades comunicativas	Direcionar o olhar para o tabuleiro/prancha de fichas	Buscar com o olhar a ficha solicitada	Escolha da ficha: fixa olhar	Escolha da ficha: pegar/apontar	Resposta correta	Resposta incorreta	Escolha de 2 ou mais fichas sequenciais	Iniciar o diálogo selecionando a ficha no tabuleiro/prancha	Iniciar o diálogo com outros gestos/sons (sem uso de ficha/prancha)	Respondeu sem usar a ficha (balanço de cabeça, sorriso, choro, etc)
LB 3	1º juiz	28	22	22	22	22	22	0	1	0	0	6
	2º juiz	26	21	21	21	21	21	0	0	0	0	5
Índice de fidedignidade		92,8%	95,4%	95,4%	95,4%	95,4%	95,4%	100%	0%	100%	100%	83,3%
I 4	1º juiz	66	39	39	38	38	34	4	10	5	1	21
	2º juiz	65	39	39	36	36	33	3	0	0	0	18
Índice de fidedignidade		98,4%	100%	100%	94,7%	94,7%	97%	75%	0%	0%	0%	85,7%
I 18	1º juiz	86	34	34	33	33	30	3	7	9	16	32
	2º juiz	78	33	33	32	32	33	0	1	8	7	35
Índice de fidedignidade		90,6%	97%	97%	96,9%	96,9%	90,9%	0%	14,3%	88,8%	43,7%	91,4%
I 19	1º juiz	54	30	30	30	30	27	3	5	3	6	15
	2º juiz	53	30	30	29	29	26	2	1	4	5	13
Índice de fidedignidade		98,1%	100%	100%	96,6%	96,6%	96,3%	66,6%	20%	75%	83,3%	86,6%
Subtotal		95,63%	99,25%	98,10%	95,90%	95,90%	96,05%	60,40%	8,58%	65,95%	56,75%	86,75%
Total do índice de fidedignidade		77,85%										

ANEXOS

Anexo 1

 PROTOCOLO PARA AVALIAÇÃO DE HABILIDADES COMUNICATIVAS EM SITUAÇÃO ESCOLAR

 PROT- ESCOLA

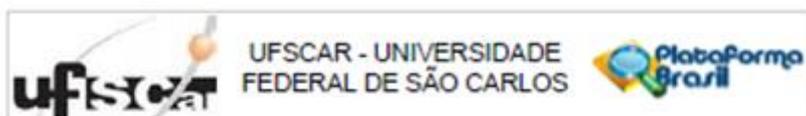
PARTE 2 – HABILIDADES DE COMUNICAÇÃO

Raquel de Paula, Eduardo José Manzini e Débora Deliberato

Nova versão a partir do protocolo: DE PAULA, R. Desenvolvimento de um protocolo para avaliação de habilidades comunicativas de alunos não-falantes em situação escolar. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Unesp, Marília, 2007.

Itens para avaliação	S - sim N - não NS - não sei	Ele (a) tem dificuldade?			Ele (a) necessita de ajuda?				Observações
		Muita	Pouca	Nenhuma	Não	Sim. mas parcial.	Sim. total.	Não sei	
Habilidades de Comunicação	() Sim () Não () Não sei	()	()	()	()	()	()	()	Que tipo de ajuda ele (a) necessita?
Seu aluno (a) entende sua fala?	() Sim () Não () Não sei	()	()	()	()	()	()	()	Que tipo de ajuda ele (a) necessita?
Seu aluno entende gestos?	() Sim () Não () Não sei	()	()	()	()	()	()	()	Que tipo de ajuda ele (a) necessita?
Seu aluno entende as outras pessoas da escola?	() Sim () Não () Não sei	()	()	()	()	()	()	()	Quais pessoas? Em que situações?
Seu aluno (a) utiliza a fala para se comunicar?	() Sim () Não () Não sei	()	()	()	()	()	()	()	Se ele (a) necessita de ajuda, o que você faz?
Você entende a fala do seu aluno?	() Sim () Não () Não sei	()	()	()	()	()	()	()	Em quais situações?
Seu aluno (a) fala algumas palavras?	() Sim () Não () Não sei	()	()	()	()	()	()	()	Quais palavras ele (a) fala?

Anexo 2



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ESTUDO DA DEMANDA DO USO DE COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR ALTERNATIVA POR ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NÃO ORALIZADOS DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR PAULISTA

Pesquisador: Gerusa Ferreira Lourenço

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 74079417.0.0000.5504

Instituição Proponente: Departamento de Terapia Ocupacional

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.303.315

Apresentação do Projeto:

Estudo descritivo que tem como intuito a realização de um levantamento e análise de dados iniciais sobre determinada população. Participarão do estudo os professores de sala comum e do ensino especial atuantes com alunos com deficiência não oralizados. O instrumento a ser utilizado é o Protocolo para Identificação de Habilidades Comunicativas em Situação Escolar que permitirá caracterizar os alunos. Serão agendados encontros individuais com cada participante para a aplicação da Ficha de caracterização e apresentação do Protocolo. Nesse encontro será fornecida uma explicação sobre CGA e entrega de do material instrucional produzido, ressaltando a importância da sua implementação nos contextos educacionais para favorecer a interação e aprendizagem dos alunos com deficiência. Cabe ressaltar que o registro dos dados sobre o estudante no Protocolo ficará sob tutela da unidade escolar no prontuário educacional do aluno, sendo registrado e utilizado nessa pesquisa apenas as informações sobre o número de Protocolos preenchidos, a frequência de uso de recursos de comunicação implementados nas escolas e/ou a demanda pela implementação de CGA na rede educacional atingindo os objetivos traçados para o projeto.

Objetivo da Pesquisa:

O Objetivo Primário do estudo é "investigar a demanda por uso de sistema de comunicação

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235
 Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-906
 UF: SP Município: SAO CARLOS
 Telefone: (16)3261-9663 E-mail: cep@ufscar.br



Continuação do Parecer: 2.303.315

suplementar alternativa de estudantes com deficiência não oralizados inseridos na rede regular de educação de um município do interior paulista. E como secundário "identificar junto às unidades escolares potenciais usuários de CGA dentre seus alunos a partir da identificação de habilidades comunicativas dos estudantes com deficiência não oralizados no contexto escolar; identificar o uso de CGA já estabelecido nas unidades escolares; iniciar uma capacitação aos profissionais das unidades escolares sobre CGA e seus possíveis usuários."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos presentes no estudo dizem respeito a um possível desconforto ou constrangimento que os participantes poderão sofrer no decorrer das entrevistas. Ao menor sinal de identificação desse risco, a coleta de dados será imediatamente interrompida e o participante poderá optar em continuar respondendo ou não às questões colocadas. Como benefícios, com a sua participação no estudo, serão reunidas informações sobre a necessidade de implementação de práticas inovadoras com esses alunos, além da possibilidade de oferta de parcerias futuras para essas ações e sua capacitação na temática.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de pesquisa apresenta relevância para a área em questão. O cronograma de execução do projeto foi apresentado de forma adequada.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de rosto datada e assinada adequadamente. Foi anexado adequadamente o Termo de Anuência da Secretaria Municipal da Saúde. O TCLE foi apresentado pelo pesquisador responsável de acordo com a Resolução 466/2012 em vigência.

Recomendações:

Nada a declarar. As recomendações foram atendidas pelo pesquisador.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto adequado.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em Bases Humanas recomenda que os pesquisadores responsáveis consultem as normas do CEP e a resolução nº 466 de 2012, disponíveis na página da Plataforma Brasil em caso de dúvidas.

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235
 Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.965-905
 UF: SP Município: SÃO CARLOS
 Telefone: (16)3361-0983 E-mail: cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 2.302.315

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_306535.pdf	31/08/2017 11:13:58		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Novo_Termo_de_consentimento_ivre_B arbara.docx	31/08/2017 11:13:26	Gerusa Ferreira Lourenço	Aceito
Outros	AnuenciaGME2017.pdf	04/08/2017 09:17:59	Gerusa Ferreira Lourenço	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_PiBITI.pdf	22/06/2017 14:07:34	Gerusa Ferreira Lourenço	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	22/06/2017 14:06:53	Gerusa Ferreira Lourenço	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Neocessita Apreciação da CONEP:

Não

SÃO CARLOS, 28 de Setembro de 2017

Assinado por:
Priscilla Hortense
(Coordenador)

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235
Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-905
UF: SP Município: SÃO CARLOS
Telefone: (16)3351-9993 E-mail: ocs@ufscar.br

Anexo 3

Portal de Eventos CoPICT - UFSCar, XXVI CIC e XI CIDTI - Campus São Carlos

ESTUDO DA DEMANDA DO USO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E AMPLIADA POR ESTUDANTES NÃO ORALIZADOS DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR PAULISTA

Luana Gonçalves Biancolli, Gerusa Ferreira Lourenço

Resumo

INTRODUÇÃO: A Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA) compõe as possibilidades da Tecnologia Assistiva e se destina a indivíduos que possuam demandas específicas de comunicação, no sentido de proporcionar outros caminhos para que ela seja estabelecida além da fala, garantindo sua participação e interação em seus múltiplos contextos de vida. Estudantes com deficiência e com necessidades complexas de comunicação, quando inseridos no ensino regular, são comumente interpretados erroneamente no que tentam transmitir de suas mensagens, comprometendo o seu desenvolvimento nesse ambiente. Portanto, o contexto escolar, e mais especificamente a educação infantil, pode ser considerado um importante espaço de implementação precoce desses recursos. **OBJETIVO:** Identificar alunos potenciais usuários de CAA matriculados na rede regular de educação infantil de um município do interior paulista. **MÉTODO:** Pesquisa descritiva, de caráter quanti-qualitativo realizada em parceria com a Secretaria de Educação do município. Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, a coleta de dados ocorreu no primeiro semestre de 2018 pela aplicação do Protocolo para Identificação de Habilidades Comunicativas em Situação Escolar, com intenção de caracterizar as habilidades comunicativas do aluno-alvo, mapear recursos de comunicação utilizados e analisar frequência dos alunos identificados como potenciais usuários de CAA. Participaram do estudo 23 professoras de sala comum e seis do ensino especial atuantes diretos com esses estudantes de 18 diferentes unidades escolares. Os dados foram analisados descritivamente por frequências e agrupamentos. **RESULTADOS:** Foram caracterizadas 33 crianças na educação infantil do município que parecem possuir necessidades complexas de comunicação. Desse total, foram identificados nove alunos que conseguem emitir palavras e/ou sentenças, porém não de uma maneira eficiente do ponto de vista do professor. Dos demais estudantes da amostra, são 24 alunos que não utilizam a fala para comunicação, atribuindo outras estratégias comunicativas: a maioria faz uso de sons e/ou gritos, choram, sorriem e fazem uso de expressões faciais, além de grande parte associar uso de birras e mordidas também como intenção comunicativa, conforme narrativa dos professores. Destaca-se ainda que 21 alunos possuem condições de deficiência ou outros transtornos que podem ter relação direta com os distúrbios de comunicação. Os dados indicaram, portanto, que grande parte das crianças caracterizadas são candidatas ao uso de sistemas de CAA, porém nenhuma possui tal ferramenta já estabelecida no contexto escolar e que a maioria dos professores não tem conhecimento sobre CAA. **CONCLUSÕES:** Com esse estudo foi possível iniciar a identificação da demanda por intervenções na área de CAA na rede de educação do município. O instrumento utilizado permitiu que fossem caracterizadas pela visão do professor, habilidades comunicacionais de um público importante de estudantes em sua maioria, com quadros de deficiência já estabelecidos e com demandas comunicacionais especiais. Além de auxiliar o professor em direcionar uma atenção maior sobre as formas de interação que o estudante possui e sua efetividade. Conclui-se que os resultados encontrados reforçam a relevância da introdução precoce de práticas em CAA na escola e a formação dos professores, no sentido de garantir oportunidades de desenvolvimento e participação de todos os alunos presentes.

Anexo 4

Caderno de Resumos e Programa

**VIII Congresso Brasileiro de Comunicação Alternativa
ISAAC - Brasil**

PARCEIROS EM DIÁLOGO NA DIVERSIDADE

4 a 7 de dezembro de 2019

realização
ISAAC-Brasil

apoio
Departamento de Desenvolvimento Humano e Reabilitação

CEPRE

FCM Unicamp

Fundação Síndrome de Down Campinas

ISSN 2175-9383

Mapeamento e caracterização de estudantes com deficiência não-oralizados na Educação Infantil de um município paulista (464)
Gerusa Ferreira Lourenço; Luana Gonçalves Biancolli; Bárbara de Brito Oliveira

INTRODUÇÃO: A literatura indica que a implementação de recursos de tecnologia assistiva, em especial aqueles de comunicação alternativa e ampliada favorece o desenvolvimento de crianças e adultos não-oralizados, no sentido de propiciarem ganho na participação e interação em seus múltiplos contextos de vida. Especificamente sobre o uso na infância, o espaço escolar é visto como essencial para identificar a necessidade de estratégias diferenciadas de comunicação e também como um ambiente alvo para o seu uso cotidiano. **OBJETIVO:** O estudo teve como objetivo mapear e caracterizar estudantes com deficiência não-oralizados inseridos na rede regular de educação infantil de um município do interior paulista, com vistas à identificar potenciais usuários para comunicação alternativa e ampliada. **MÉTODO:** Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos e em parceria com a Secretaria de Educação, a coleta de dados ocorreu com a participação de treze professoras de sala comum e quatro do ensino especial de quatorze unidades escolares atuantes com esses alunos-alvo identificados previamente por contato telefônico ou indicação da gestão escolar. Foi utilizado o instrumento foi Protocolo para Identificação de Habilidades Comunicativas em Situação Escolar e os dados analisados descritivamente quanto às habilidades comunicativas do aluno-alvo e o mapeamento de recursos de comunicação utilizados. **RESULTADOS:** Foram caracterizados quinze estudantes com deficiência na educação infantil do município que parecem possuir necessidades complexas de comunicação conforme os dados levantados pelo instrumento, sendo doze deles na faixa etária de 4 e 6 anos de idade. Os principais quadros diagnósticos foram paralisia cerebral e transtorno

PÔSTERES 97

do espectro autista. Essas crianças dificilmente são compreendidas pelos professores, demais alunos ou outros profissionais da escola. Sendo assim, esses alunos agregam outras estratégias comunicativas: a maioria faz uso de sons e/ou gritos, choram, sorriem e fazem uso de expressões faciais. No entanto, uma parte importante associa o uso de birras e mordidas também como intenção comunicativa, conforme narrativa dos professores. Ainda, sete desses alunos fazem solicitações de pedidos e indicam rejeição a pessoas ou objetos, apenas um faz somente solicitações de pedido, cinco apenas indicam rejeição, e dois deles não realizam nenhum dos dois comportamentos. Além disso, a maioria consegue reconhecer objetos, figuras e fotos, mesmo que possuam dificuldades para discriminá-los entre qualquer quantidade. Vale ressaltar também que dentre as crianças da pesquisa, nenhuma é usuária de recursos de CAA. **CONCLUSÕES:** Os resultados permitiram caracterizar um público importante de estudantes com quadros de deficiência que possuem demandas comunicacionais especiais. O instrumento, apesar de longo sob a opinião de alguns dos professores participantes, permitiu que fossem avaliados itens sobre as habilidades comunicacionais da criança a partir da análise do professor, auxiliando-o inclusive a dirigir atenção às formas de interação que o estudante possui, alertando-o sobre as características mais efetivas que cada um apresenta, e projetando uma análise acerca de possíveis estratégias a serem utilizadas. Assim, com esse mapeamento, o estudo reitera a pertinência e urgência do processo de introdução precoce aos meios de comunicação alternativa e ampliada para favorecer o desenvolvimento e participação desses estudantes em seus contextos escolares.

Palavras-chave: Comunicação Alternativa; Educação Especial; Levantamento

Anexo 5



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA NA ATENÇÃO À CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA

Pesquisador: Gersa Ferreira Lourenço

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 95243018.3.0000.5504

Instituição Proponente: Departamento de Terapia Ocupacional

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.884.526

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo envolvendo 20 participantes, sendo 10 professores de educação especial e 10 estudantes com deficiência não oralizados. Para atingir os objetivos, a pesquisadora propõe aos professores realizar capacitação sobre o uso de recursos de comunicação alternativa e ampliada; acompanhar práticas no contexto do AEE; e realizar entrevista.

Aos estudantes, propõe avaliação da capacidade comunicativa; ensino do uso de recursos de comunicação alternativa; sessões de implementação dos recursos no contexto escolar do atendimento educacional especializado.

Objetivo da Pesquisa:

A pesquisadora informa que o presente estudo tem três objetivos, sendo que cada objetivo está relacionado a um projeto de estudo que será desenvolvido em parceria com diferentes pesquisadores.

- Identificar o uso de Comunicação Alternativa Ampliada (CAA) já estabelecido nas unidades escolares que possuam estudantes com deficiência e não-oralizados;

Aplicar e desenvolver estratégias de introdução ao uso de CAA junto aos estudantes com deficiência e/ou transtornos globais do desenvolvimento que apresentem severos distúrbios da comunicação;

Propor desenhos para capacitação aos profissionais das unidades escolares sobre CAA.

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 2.884.526

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisadora identifica que os riscos presentes nesse estudo dizem respeito ao possível desconforto ou constrangimento dos participantes nas sessões, sentimento de frustração caso não consiga realizar as atividades desejado. Propõe-se que, caso identifique tais riscos, a coleta de dados será interrompida imediatamente. No entanto, os benefícios dizem respeito à própria capacitação recebida, elaboração e implementação de pranchas de comunicação alternativa e ampliada, além da instrumentalização sobre como favorecer o acesso a novos recursos de comunicação.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa apresenta caracterização metodológica que permite compreender os aspectos éticos relacionados à coleta e análise dos dados. Através da apresentação é possível identificar os benefícios e riscos aos quais professores e alunos estarão envolvidos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentou termo de consentimento livre e esclarecido de forma adequada para os três grupos de voluntários do estudo, produzido de acordo com as orientações e preocupações das resoluções vigentes. Apresentou a anuência da secretaria municipal de educação devidamente datada e assinada, com carimbo da secretaria pedagógica da prefeitura e da Gerência da APAE.

A folha de rosto está assinada e carimbada pela chefe do departamento ao qual a pesquisadora está vinculada.

A pesquisadora informa que será assinado o Termo de assentimento, porém não o inclui ou informa como será aplicado aos voluntários do estudo.

Recomendações:

Inserir os demais pesquisadores assim que for configurada sua participação e informar, no relatório final a forma de obter o Termo de Assentimento junto aos estudantes.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto apresenta os elementos necessários para avaliação por esse CEP e encontra-se aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235
 Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-905
 UF: SP Município: SAO CARLOS
 Telefone: (16)3351-9683 E-mail: cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 2.884.526

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1145103.pdf	17/07/2018 14:56:45		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CAA_2018.docx	17/07/2018 14:54:59	Gerusa Ferreira Lourenço	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_CAA_2018.pdf	17/07/2018 14:54:40	Gerusa Ferreira Lourenço	Aceito
Folha de Rosto	FolhaRostoCAA2018.pdf	11/07/2018 16:51:09	Gerusa Ferreira Lourenço	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AnuenciaSME2017.pdf	11/07/2018 16:50:23	Gerusa Ferreira Lourenço	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	autorizacao_APAE_CAA_2018.pdf	11/07/2018 16:49:47	Gerusa Ferreira Lourenço	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CARLOS, 10 de Setembro de 2018

Assinado por:
Priscilla Hortense
(Coordenador)

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235
 Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-905
 UF: SP Município: SAO CARLOS
 Telefone: (16)335 1-9683 E-mail: cephumanos@ufscar.br

Anexo 6

**PROTOCOLO DE REGISTRO DO DESEMPENHO DAS APLICADORAS E
INTERLOCUTORAS NA APLICAÇÃO DO PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO
ALTERNATIVA COM OS PARTICIPANTES**

Participante: _____ Sessão nº: _____

figura: _____ Data: __/__/__		Pontos /	OBS: _____ _____ _____ _____
PONTUAÇÃO	OPORTUNIDADES		
AÇÕES	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
3			
2			
1			
0			
figura: _____ Data: __/__/__		Pontos /	OBS: _____ _____ _____ _____
PONTUAÇÃO	OPORTUNIDADES		
AÇÕES	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
3			
2			
1			
0			
figura: _____ Data: __/__/__		Pontos /	OBS: _____ _____ _____ _____
PONTUAÇÃO	OPORTUNIDADES		
AÇÕES	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
3			
2			
1			
0			
figura: _____ Data: __/__/__		Pontos /	OBS: _____ _____ _____ _____
PONTUAÇÃO	OPORTUNIDADES		
AÇÕES	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
3			
2			
1			
0			
figura: _____ Data: __/__/__		Pontos /	OBS: _____ _____ _____ _____
PONTUAÇÃO	OPORTUNIDADES		
AÇÕES	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
3			
2			
1			
0			
<p>LEGENDA: 3 (EXECUÇÃO INDEPENDENTE) - TODA VEZ QUE O PARTICIPANTE REALIZAR A TROCA SEM NECESSITAR DE AUXÍLIO VERBAL, DICIA DEMONSTRATIVA OU AUXÍLIO FÍSICO. 2 (AUXÍLIO VERBAL) - A PESQUISADORA, A PROFESSORA OU A MÃE FAZ UM COMENTÁRIO PRÉVIO, COMO POR EXEMPLO "VOCÊ QUER A BOLA?" 1 (AUXÍLIO FÍSICO) - TODAS AS VEZES QUE A PESQUISADORA, A PROFESSORA OU A MÃE PEGAR NA MÃO DO PARTICIPANTE PARA QUE ELE SEGRE A FIGURA E/OU ENTREGUE NA MÃO DO EXPERIMENTADOR. 0 (NÃO EXECUTA) - TODAS AS VEZES QUE O PARTICIPANTE NÃO REALIZAR A TAREFA, POIS O PARTICIPANTE REALIZOU COM INDEPENDÊNCIA.</p>		Total de Score / Total de Tarefas	Total: ____%

Anexo 7**3º CBTA submission 49****3C**

3º CBTA <3cbta@easychair.org>

Dom, 19/04/2020 10:52

Para: Você

Dear authors,

We received your submission to 3º CBTA (3º CONGRESSO BRASILEIRO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA):

Authors : Luana Gonçalves Biancolli and Gerusa Ferreira Lourenço

Title : Adaptação de diferentes recursos de comunicação alternativa para uma criança com paralisia cerebral

Number : 49

The submission was uploaded by Gerusa Lourenço
<gerusalourenco@gmail.com>. You can access it via the 3º CBTA
EasyChair Web page

<https://easychair.org/conferences/?conf=3cbta>

Thank you for submitting to 3º CBTA.

Best regards,
EasyChair for 3º CBTA.