



Programa individualizado de comunicação alternativa para mães de crianças com paralisia cerebral não oralizadas

Alternative communication individualized program of for mothers of non oralized children with cerebral palsy.

Programa individualizado de comunicación alternativa para madres de niños con parálisis cerebral sin lenguaje oral

*Mariana Gurian Manzini**

*Claudia Maria Simões Martinez***

*Maria Amélia Almeida****

Resumo

Introdução: Crianças com paralisia cerebral, na qual desordens de natureza cognitiva, comunicativa, perceptiva e sensório-motora podem estar presentes, podem se beneficiar da comunicação suplementar e/ou alternativa. **Objetivo:** Avaliar um Programa Individualizado de Comunicação Suplementar e/ou Alternativa para mães de crianças com Paralisia Cerebral não oralizadas. **Método:** Os participantes desta pesquisa foram três mães e seus respectivos filhos, com diagnóstico de Paralisia Cerebral não oralizada. Foi utilizado o Delineamento de Linha de Base Múltipla por Indivíduos e o procedimento experimental envolveu três fases: linha de base, intervenção e *follow up*. **Resultados:** Os resultados mostraram que as crianças com paralisia cerebral apresentaram melhoras nas habilidades comunicativas e fizeram uso de procedimentos de comunicação alternativa com sucesso. Houve aumento das habilidades expressivas por meios não oralizadas; o tempo de atenção e a participação ativa das crianças na atividade dialógica com sua mãe ficaram evidentes. **Conclusão:** A partir da intervenção, o repertório das mães mostrou-se significativo e houve um excelente desempenho das mesmas em utilizar os recursos de comunicação bem como um desempenho expressivo por parte das crianças em comunicar seus desejos por meio das

**Mestre e Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Professora Substituta do Departamento de Terapia Ocupacional da Universidade Federal de São Carlos.*

***Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial e do Programa de Pós-Graduação em Terapia Ocupacional da Universidade Federal de São Carlos.*

****Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos..*

Contribuições dos autores: MGM: redação do texto, CMSM: orientação e revisão do texto, MAA: orientação e revisão do texto.

Autora Responsável: Mariana Gurian Manzini

Endereço para correspondência: Jesuíno de Arruda nº 2451 13560-642 Centro – São Carlos/SP

email: mariana_gurian@yahoo.com.br

recebimento: 14/02/2014 **aprovação:** 11/11/2014



figuras. Os procedimentos empregados evidenciaram aumento da interação e autonomia comunicativa das crianças.

Palavras-chave: Auxiliares de Comunicação para Pessoas com Deficiência; Família; Educação Especial.

Abstract

Introduction: Children with cerebral palsy, in which disorders of cognitive, communicative, perceptual and sensory-motor nature may be present can benefit from Augmentative and Alternative Communication essential resource. **Purpose:** The objective of this study was to evaluate an Individualized Program of Augmentative and Alternative Communication for mothers of children with Cerebral Palsy. **Method:** The study included three mothers and their children with a diagnosis of Cerebral Palsy. In order to verify the effects of the intervention it used Multiple Baseline Design cross subjects including three phases: baseline, intervention and follow-up. **Results:** The results showed that children with cerebral palsy showed improvements in communication skills and made use of alternative communication procedures successfully. There was an increase of expressive skills by no oral language means, attention span and the active participation of children in dialogic activity were evident with his mother. **Conclusion:** With the intervention, the repertoire of the mothers was significant and there was an excellent performance in using the same communication capabilities as well as an alternative expressive performance by children in communicating their desires through the figures. The procedures showed that besides increasing the communicative interaction and autonomy of children.

Keywords: Communication Aids for People with Disability; Family; Education Special.

Resumen

Introducción: Niños con parálisis cerebral, en la que trastornos de naturaleza cognitiva, comunicativa, perceptiva y sensorial-motora pueden estar presentes, pueden beneficiarse de la comunicación adicional y/o alternativa. **Objetivo:** Evaluar un Programa Individualizado de Comunicación Aitutiva y/o Alternativa para madres de niños con parálisis cerebral sin lenguaje oral. **Método:** Los participantes de este estudio fueron tres madres y sus respectivos niños con un diagnóstico de parálisis cerebral sin lenguaje oral. Se utilizó el Delineamiento de Línea de Base Múltiple por Individuos y el procedimiento experimental comprendió tres fases: línea de base, intervención y seguimiento. **Resultados:** Los resultados mostraron que los niños con parálisis cerebral presentaron mejoras en las habilidades de comunicación e hicieron uso de procedimientos alternativos de comunicación con éxito. Hubo un aumento de las habilidades expresivas por medios sin lenguaje oral; la capacidad de atención y la participación activa de los niños en la actividad dialógica con sus madres fueron evidentes. **Conclusión:** Tras la intervención, el repertorio de las madres se mostró significativo y hubo un excelente desempeño de ellas en la utilización de los recursos de comunicación, así como un buen rendimiento de los niños en comunicar sus deseos a través de figuras. Los procedimientos empleados mostraron un aumento de la interacción y autonomía comunicativa de los niños.

Palabras clave: Comunicación; Ayudas para personas con discapacidad; Familia; Educación Especial.

Introdução

Pesquisas indicam que há um crescimento do envolvimento familiar da criança deficiente na área da Educação Especial com destaque para as relações que ocorrem no microsistema familiar¹⁻².

O microsistema familiar é essencial para o desenvolvimento comunicativo da criança, porque representa um dos contextos mais básicos na interação social, caracterizado pelas relações interpessoais estáveis e significativas³. Nesse sentido, a comunicação torna-se um recurso importante para o desenvolvimento infantil, pois, por meio dela, as crianças adquirem habilidades comunicativas e relacionam-se com outras pessoas⁴.

Mãe, pai e os demais familiares desempenham papel fundamental como parceiros na inserção e na adaptação da criança nos diversos ambientes sociais, contribuindo, dessa forma, para a promoção de seu desenvolvimento.

Na área da Comunicação Suplementar e/ou Alternativa (CSA), a participação dos pais nos processos terapêuticos é evidenciada principalmente nos atendimentos a crianças com paralisia cerebral, na qual distúrbios de natureza cognitiva, comunicativa, perceptiva e sensorio-motora podem estar presentes⁵.

Nos últimos anos, os estudos no campo da fonoaudiologia, educação especial, psicologia, terapia ocupacional, dentre outras áreas afins buscaram investigar como os familiares de crianças com Paralisia Cerebral aceitam e utilizam a CSA.

Os resultados dessas pesquisas revelaram que os pais conhecem o perfil comunicativo de seus filhos⁶; demonstraram que os familiares reconhecem a necessidade de utilizar os recursos alternativos de comunicação^{7,8}; e mostraram a importância na capacitação dos pais e cuidadores para a generalização do uso desses recursos nos diversos ambientes sociais^{9,10}.

Na perspectiva de dar continuidade às pesquisas já desenvolvidas neste campo sobre a referida temática é notável a pertinência de descrever o processo de participação das mães na elaboração, implementação e escolha de recursos de comunicação suplementar e/ou alternativa para seus filhos.

Considerando a CSA um recurso essencial para as crianças com severos distúrbios na comunicação oral e escrita, e ainda pela necessidade de se investir em novas pesquisas, utilizando a parceria familiar, hipotetiza-se que programas de CSA promovam a autonomia comunicativa dessas crianças.

Cabe ressaltar que esta pesquisa apresenta parte de um trabalho de dissertação, que teve como objetivo principal elaborar, implementar e avaliar um Programa Individualizado de CSA para mães de crianças com Paralisia Cerebral¹¹. Como parte dessa pesquisa maior, o presente artigo teve como objetivo avaliar um Programa Individualizado de Comunicação Suplementar e/ou Alternativa para mães de crianças com Paralisia Cerebral não oralizadas.

Método

O presente estudo foi desenvolvido após ter recebido parecer favorável pelo Comitê de Ética da UFSCar, nos termos da Resolução 196/96 sob o número 444/2011.

2.1 Local

A pesquisa foi realizada em um ambulatório-escola, de uma instituição pública de ensino superior, situado em uma cidade do interior do estado de São Paulo.

2.2 Participantes

Os participantes desta pesquisa foram três mães, denominadas de participantes familiares (Pf) e seus respectivos filhos, com diagnóstico de Paralisia Cerebral não oralizados, denominados de participantes crianças (Pc).

O quadro 1 reflete a caracterização dos participantes familiares. Participaram deste estudo três mães, cuja média de idade foi de 41 anos. A variável escolaridade demonstra variação entre o grau mais baixo de escolaridade Ensino Médio Completo, e o mais elevado Ensino Superior Incompleto. Em relação ao número de filhos, apenas a mãe 1 tem um filho, sendo que as demais participantes têm dois e cinco filhos, respectivamente. Todas as participantes trabalham no próprio lar, e em relação à classe socioeconômica, duas famílias eram de classe B1 e uma família de classe B2.

O quadro 2 reflete a caracterização dos participantes crianças. Participaram desta pesquisa 3 crianças, uma do sexo masculino e duas do sexo feminino, cuja média de idade foi de 8 anos. Por meio do estudo do prontuário, audição, visão e a cognição das crianças, foram constatadas em laudos médicos como normais. Apenas uma das crianças não frequenta a escola, e entre as duas crianças que frequentam a escola, apenas uma criança frequenta a escola na sala regular.

Participante familiar (Pf)	Idade	Grau de escolaridade	Número de filhos	Profissão	Critério de classificação econômica
Mãe 1	40	Ensino médio completo	1	Do lar	B 1
Mãe 2	48	Ensino Fundamental Incompleto	2	Do lar	B 2
Mãe 3	34	Ensino Superior Incompleto	5	Do lar	B 1

Quadro I - Caracterização dos Participantes Familiares (Pf)

Características	Participante 1	Participante 2	Participante 3
Idade	8 anos	12 anos	4 anos
Gênero	Feminino	Masculino	Feminino
Diagnóstico	Paralisia Cerebral	Paralisia Cerebral	Paralisia Cerebral
Audição	Normal	Normal	Normal
Visão	Normal	Normal	Normal
Cognição	Normal	Normal	Normal
GMFCS	Nível IV	Nível V	Nível IV
Escola	Frequenta Escola Regular	Frequenta Escola Especial	Não Frequenta escola

Quadro II - Caracterização dos Participantes Crianças (Pc)

2.3 Instrumentos de coleta de dados

Com o intuito de coletar todas as informações para o objetivo da pesquisa ser atingido foram utilizados os seguintes instrumentos. **1. Escala de Classificação de Paralisia Cerebral:** o *Gross Motor Function Measure Classification System – GMFCS* teve o objetivo de realizar a classificação motora dos participantes crianças¹². **2. Protocolo de Caracterização dos Participantes Familiares:** teve o objetivo de descrever as características dos participantes como gênero, idade, grau de escolaridade e profissão¹¹. **3. Protocolo de Caracterização das Crianças:** teve o objetivo de descrever as

características como gênero, idade, grau de escolaridade, tipo de escola que frequenta e diagnóstico clínico¹¹. **4. Protocolo para Análise das sessões de linha de base, intervenção e follow up:** teve o objetivo de analisar as filmagens da linha de base, intervenção e *follow up*, o qual foi elaborado pela pesquisadora baseando-se em Bondy e Frost¹³. **5. Protocolo para Seleção das Figuras:** selecionou por meio do relato das mães as figuras do centro de interesse das crianças¹¹. **6. Critério de Classificação Econômica Brasil:** teve por objetivo medir o poder aquisitivo do consumidor e classificar a população em cinco classes

socioeconômicas. **7. Protocolo de Observação Comportamental:** teve o objetivo de analisar as habilidades comunicativas das crianças antes e após a intervenção¹⁴.

2.4 Materiais e equipamentos

Foram utilizados: computador, filmadora, máquina fotográfica, folha de EVA, papel contact, espiral, folha sulfite, caderno para registro contínuo de informações, fotos, figuras e os símbolos gráficos do *software Boardmaker*.

2.5 Delineamento do estudo

Para verificar os efeitos do programa de intervenção foi utilizado o Delineamento de Linha de Base Múltipla por Indivíduos. Trata-se de um delineamento experimental de sujeitos únicos, que compara o sujeito com ele próprio. Para este delineamento são necessários pelo menos três sujeitos para demonstrar que o comportamento de cada um dos sujeitos só se modifica quando a intervenção é aplicada.

Embora este delineamento esteja inserido no contexto da análise experimental do comportamento, ele tem sido usado na área da educação e da saúde para avaliar os efeitos de diferentes tipos de intervenção. Por esse motivo, a intervenção com cada um dos sujeitos ocorre em momentos diferentes para demonstrar os efeitos da variável independente na variável dependente¹⁵.

O procedimento experimental envolveu três fases: linha de base (LB), intervenção (I) e *follow up* (FU).

As sessões de LB registraram o repertório inicial das mães ao oferecer uma atividade para as crianças por meio das figuras pictográficas de comunicação alternativa, e, consequentemente, também descreveram o comportamento inicial das crianças em relação a expressar algum interesse ou menção em pegar a figura pictográfica oferecida pela mãe.

A fase de intervenção objetivou a capacitação teórica, capacitação prática, aplicação e utilização do uso da comunicação suplementar e/ou alternativa pelas mães. Nesta fase, a pesquisadora realizou a intervenção propriamente dita, estimulando as mães a oferecerem os objetos para as crianças e, concomitantemente, a pesquisadora ensinou as mães a utilizarem as figuras pictográficas, ou seja, a apresentar um objeto concreto para a criança, mostrar o objetivo do mesmo, fazer a comparação

¹⁴O protocolo foi preenchido por uma auxiliar de pesquisa com formação em fonoaudiologia por meio da análise das filmagens.

dele com a figura pictográfica e perguntar à criança se ela quer tal objeto. Para este fim, algumas das atividades que foram realizadas na linha de base foram utilizadas também na fase de intervenção.

A etapa de *follow up* teve como objetivo observar se os comportamentos ensinados às mães foram mantidos e realizar uma manutenção dos mesmos. Por fim, esta etapa também mensurou as respostas das habilidades comunicativas das crianças.

2.6 Procedimentos de coleta e análise dos dados

A coleta e análise de dados envolveram três etapas:

Etapa 1: Conhecimento das características dos participantes - Após entrar em contato com os participantes e os mesmos aceitarem a participação na pesquisa, foi aplicado o GMFCS nos participantes crianças (*Pc*) e, assim, foi identificada a classificação da função motora grossa de cada criança. Em seguida, foram aplicados os dois Protocolos de Caracterização dos Participantes Familiares (*Pf*) e Participantes crianças (*Pc*), com finalidade única e exclusiva para caracterização dos participantes como idade, gênero, grau de escolaridade, entre outros. Por fim, o Protocolo de Observação Comportamental foi utilizado para detectar as funções comunicativas das crianças antes da intervenção.ⁱ

Etapa 2: Intervenção - Esta etapa consistiu em realizar com os participantes familiares, em um primeiro momento, a *Dinâmica de Mímicas* e, em um segundo momento, a capacitação prática/habilitação dos participantes. A capacitação teórica consistiu em uma palestra para os participantes sobre a temática da comunicação suplementar e/ou alternativa, conceituando o tema, suas implicações e os objetivos dos recursos alternativos de comunicação. A capacitação ocorreu mediante a apresentação de slides explicativos confeccionados por meio do *Microsoft Office Power Point* e panfleto informativo. Esse material foi elaborado pela pesquisadora e recebeu o nome de *Manual do Programa Individualizado de Comunicação Suplementar e/ou Alternativa para crianças com Paralisia Cerebral*¹¹.

Transcorridas essas etapas, foi efetivada a capacitação prática dos participantes, na qual os familiares aprenderam a utilizar por meio do computador o *software Boardmaker* para selecionar

e elaborar uma pasta de comunicação para seus filhos. Para esta etapa foi utilizado o Protocolo de seleção de figuras elaborado pela pesquisadora com o objetivo de selecionar os itens do centro de interesse de cada criança, relatados pelos participantes familiares, para a confecção da prancha de comunicação.

Após a seleção de todas as figuras no Software Boardmaker, a prancha de comunicação foi confeccionada pela pesquisadora de acordo com a especificidade de cada criança. A prancha foi entregue para a criança utilizá-la nos diversos contextos sociais.

Por fim, a pesquisadora realizou a intervenção, auxiliando a mãe a oferecer os objetos para a criança e, concomitantemente, a utilizar as figuras pictográficas e a prancha de comunicação.

Etapa 3: Avaliação da eficácia do programa

– Nesta etapa, todas as filmagens foram avaliadas por meio do uso do protocolo para análise das sessões de linha de base, intervenção e *follow up*. Este protocolo avaliou o comportamento das mães e das crianças perante as situações e atividades propostas. O Protocolo de Observação Comportamental foi reaplicado para detectar as funções comunicativas das crianças após a intervenção.

Resultados

Os resultados apresentados foram oriundos de um trabalho de pós-graduação em nível de mestrado e representam parte dos dados indicados nos procedimentos de coleta. Os dados foram coletados no decorrer de um ano e mostraram: a) o desempenho dos participantes familiares em utilizar a comunicação alternativa, b) o desempenho dos participantes crianças em comunicar seus desejos, necessidades e centro de interesse por meio dos recursos de comunicação alternativa e c) aquisição de novas habilidades comunicativas das crianças participantes.

Os resultados desta pesquisa foram organizados em duas fases: a Fase I traz os dados dos *Desempenhos* das mães e crianças, e a Fase II apresenta as *Habilidades comunicativas das crianças antes e após a intervenção*.

Fase I

Esta fase teve o objetivo de descrever o desempenho das mães e crianças durante a realização da linha de base, intervenção e *follow up*.

A figura 1 representa o número total de sessões de linha de base, intervenção e *follow up* destinadas a cada participante.

De acordo com a Figura 1, P1 necessitou de 3 sessões de linha de base, P2 foi exposta a 5 sessões e o P3 necessitou de 7 sessões de linha de base. Nesta fase, as participantes atingiram estabilidade para serem expostas às sessões de intervenção por meio da soma do uso dos recursos utilizados pelas mães para oferecer uma atividade para a criança.

A fase de intervenção foi composta pela capacitação teórica, capacitação prática e intervenção das mães, ou seja, no total, os participantes (P = mãe + criança) P1 foram expostos a 19 sessões de intervenção, os P2 necessitaram de 10 sessões de intervenção e os P3 foram expostos a 13 sessões de intervenção. Em contrapartida, todos os participantes passaram por três sessões de *follow up*.

As atividades e brincadeiras propostas foram planejadas antecipadamente de acordo com as características individuais e o centro de interesse de cada participante criança, tendo sido estes dados levantados por meio do Protocolo de caracterização da criança e Protocolo de seleção de figura respondido pelas mães das crianças.

As pontuações das mães foram descritas em dois comportamentos: adequados e inadequados. Para esta pesquisa considerou-se comportamento adequado todas as vezes que a mãe deu oportunidades para as crianças, ou seja: a mãe ofereceu a atividade para a criança, esperou 15 segundos para a criança expressar sua vontade, e a criança respondeu; e comportamento inadequado todas as vezes que a mãe apenas ofereceu a atividade sem dar tempo de a criança expressar sua vontade.

As sessões de linha de base, intervenção e *follow up* foram desenvolvidas com o objetivo de observar os comportamentos: das mães, ao oferecer para as crianças uma atividade por meio das figuras de comunicação alternativa; e das crianças, ao demonstrar sua vontade em realizar a atividade ou não.

A Figura 2 mostrou a pontuação em porcentagem aferida por meio do protocolo para análise das sessões de linha de base, intervenção e *follow up*.

Por meio da figura 2, encontrou-se uma discrepância entre a pontuação dos comportamentos adequados e inadequados nas sessões de linha de base. Observa-se que todas as mães tiveram alta pontuação nos comportamentos inadequados nas sessões de linha de base. Este evento deve-se ao

fato de elas oferecerem as atividades para as crianças “mecanicamente”, não dando oportunidade para as crianças expressarem seus desejos, ou seja, elas não tinham conhecimento em como utilizar as figuras de comunicação alternativa.

Em contrapartida, a baixa pontuação das mães nos comportamentos adequados nas sessões de linha de base ocorreu devido apenas às mães oferecerem as atividades para as crianças, esperarem 15 segundos para as crianças darem a resposta, porém quando as crianças não respondiam as mães não davam auxílios para ajudar as crianças.

A falta de entendimento das mães durante conversas com os filhos não oralizados, ausência de recursos alternativos para comunicação e a falta de capacitação dos familiares em utilizar figuras pictográficas de comunicação durante conversas com seus filhos foram fatores aferidos na linha de base desta pesquisa.

No que tange ao processo de intervenção, ressalta-se que houve uma diminuição nesta discrepância, ou seja, os comportamentos inadequados foram diminuindo e os comportamentos adequados aumentando com o decorrer da intervenção.

Em relação ao começo da intervenção, notou-se que os comportamentos adequados da mãe 1 e da mãe 3 tiveram um aumento significativo entre a primeira e a segunda sessão de intervenção. Esta pontuação não corresponde aos dados da mãe 2 devido ao fato de esta participante ter faltado entre a sessão de intervenção 1 e 2. De acordo com a figura, a pontuação dos comportamentos adequados no processo de intervenção da mãe 2 começa a se estabilizar na sessão de intervenção 3.

Apesar da desigualdade entre os dados da linha de base e o começo dos dados da intervenção, notou-se na figura 2 que os dados do *follow up* mantiveram-se estabilizados de acordo com os últimos dados do processo de intervenção.

Os dados do processo linha de base, intervenção e *follow up* foram essenciais para o entendimento do delineamento desta pesquisa, pois eles revelaram que, quando a linha de base se estabiliza, as mães não tinham conhecimento de como utilizar as figuras de comunicação alternativa, e isto correspondeu com a maior pontuação dos comportamentos inadequados; quando iniciou-se o processo de intervenção ocorreu uma diminuição significativa dos dados dos comportamentos inadequados, e os adequados aumentaram, ou seja, o aumento dos comportamentos adequados relacionam-se diretamente com o processo de intervenção com as mães; por fim, os dados estabilizaram-se nas sessões

de *follow up* mostrando que os comportamentos foram aprendidos na intervenção e mantidos após a intervenção.

A figura 3, a seguir, representa a porcentagem da pontuação das crianças de acordo com os comportamentos adequados das mães, respectivamente. Por exemplo, uma mãe teve 10 de pontuação adequada e a criança teve 3 pontos – isso significa que a criança respondeu a 30% do que a mãe ofereceu a ela.

Ao analisar as filmagens e relacioná-las com as Figuras 2 e 3, foi perceptível que nas sessões de linha de base a pontuação de comportamentos adequados das mães foi baixa, consequentemente as respostas das crianças também.

Este dado pode ser justificado reavaliando-se a figura 2, pois na linha de base os comportamentos inadequados prevaleceram. O comportamento adequado foi o fator limitante, fazendo com que as crianças atingissem baixa pontuação por não conseguirem expressar seus desejos.

A partir da figura 3 foi possível notar a influência do comportamento adequado da mãe sobre a resposta da criança. Além disso, por meio da análise das filmagens, notou-se que as crianças emitiram algumas respostas para as mães como olhar, movimento corporal ou sorriso, mas as mães não entenderam e continuaram a dar oportunidades “mecanicamente” (sem considerar os possíveis significados destes gestos) para as crianças. Este dado fez com que os comportamentos adequados das mães permanecessem baixos.

Ao realizar uma comparação da figura 2 com a figura 3, notou-se que nas sessões de intervenção a pontuação da criança aumentou quando a pontuação da mãe de comportamentos adequados estava se elevando e as pontuações dos comportamentos inadequados diminuíram ou estabilizaram-se. Este dado pode ser compreendido, pois na intervenção as mães participaram de capacitação teórica e prática sobre a temática da comunicação alternativa e ainda foram *empoderadas* para utilizar as figuras pictográficas com seus filhos.

Por fim, o mesmo resultado obtido na etapa de intervenção se manteve nas sessões de *follow up* devido à pontuação das mães e das crianças estabilizarem-se. No que tange a este resultado, pode-se constatar que as mães conseguiram generalizar o aprendizado da etapa de intervenção para a etapa do *follow up*.

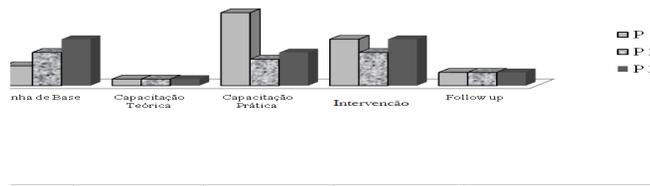


Figura 1 – Representação do número total de sessões de linha de base, intervenção e follow up

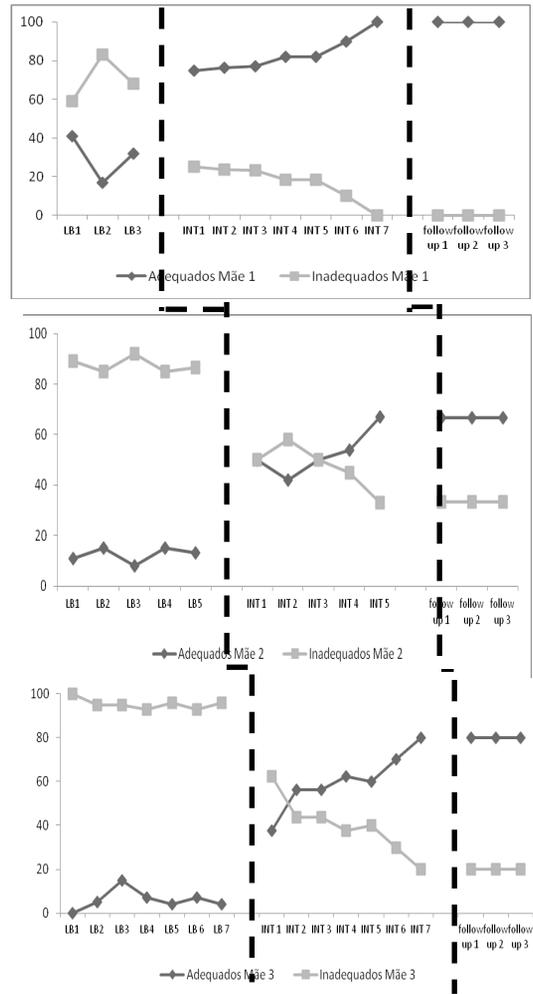


Figura 2 – Pontuação destinada às mães nas sessões de linha de base, intervenção e follow up

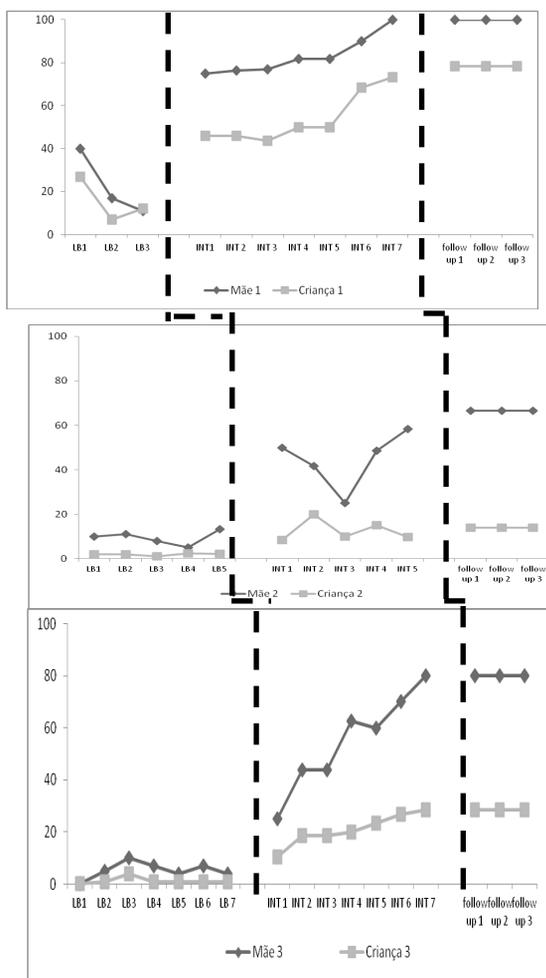


Figura 3 – Pontuação em porcentagem dos comportamentos adequados das mães e as respostas das crianças

Fase II

Esta fase teve o objetivo de descrever as *Habilidades comunicativas das crianças* antes e após a *intervenção* por meio da aplicação do Protocolo de Observação Comportamental. O

protocolo apresenta três áreas, porém nessa pesquisa foi utilizada apenas a área da habilidade comunicativa, incluindo os itens 1.a – habilidades dialógicas (pontuação máxima de 20 pontos) e 1.c – meios de comunicação (pontuação máxima de 20 pontos para gestos e meios verbais).

A Figura IV representa a pontuação das habilidades dialógicas antes e após intervenção. O primeiro subitem habilidades dialógicas teve o objetivo de verificar a presença de comunicação intencional e o grau de envolvimento da criança nos intercâmbios comunicativos.

No que tange ao subitem *Início de Conversa* pode-se perceber por meio da figura IV que antes da intervenção apenas a criança 1 e a criança 2 iniciavam com baixa frequência uma conversa; com a intervenção essas crianças começaram a iniciar uma conversa com frequência e a criança 3 começou a iniciar uma conversa.

Os dados revelaram que no subitem *Responde ao Interlocutor* apenas a primeira criança respondia ao interlocutor antes da intervenção, em contrapartida, com a intervenção, notou-se que a criança 1 e criança 2 começaram a responder frequentemente ao interlocutor e a criança 3 começou a responder para o interlocutor.

A figura IV trouxe dados importantes em relação ao subitem *Aguarda seu Turno*. Este subitem descreveu aguardar seu turno conceituando que a criança não se precipita interrompendo o interlocutor. Antes da intervenção todas as crianças aguardavam seu turno, porém com a intervenção foi possível notar que a criança 1 não aguardava mais seu turno interrompendo o interlocutor durante um diálogo. A criança 1 ao observar a figura na prancha de comunicação começou a interromper o interlocutor nomeando a figura por meio de vocalizações e verbalizações e também tinha a intenção de pegar a figura não aguardando o comando verbal da mãe. Este dado remete-se a uma comunicação significativa, eficaz e com autonomia.

No que tange ao subitem *Participa Ativamente da Atividade Dialógica*, os dados revelaram que antes da intervenção apenas a criança 1 e a criança

2 participavam da atividade dialógica. Com a implementação da intervenção, contrapondo-se a estes dados, a criança 1 e a criança 2 começaram a participar com frequência da atividade dialógica de maneira ativa e a criança 3 começou a participar raramente de forma ativa.

Por meio da figura IV notou-se que com a implementação da intervenção as crianças obtiveram um aumento expressivo na pontuação das habilidades dialógicas, principalmente, no subitem *Aguarda seu Turno*.

A Figura V concebeu a pontuação dos meios de comunicação antes e após intervenção. O protocolo descreveu os meios de comunicação como meios não verbais e verbais. De acordo com o protocolo, os meios não verbais caracterizam-se pelo uso de vocalizações e pelo uso de gestos. Os meios verbais caracterizam-se pelo uso de palavras isoladas.

Por meio da Figura V foi possível notar que os meios não verbais eram utilizados por todas as crianças antes da intervenção. A primeira criança atingiu um ponto por meio do uso de vocalizações e todas as crianças atingiram um ponto por meio do uso de gestos.

Após a intervenção, no item meios não verbais, a primeira criança atingiu dois pontos e a criança 2 e criança 3 atingiram um ponto. Ainda nos meios não verbais – uso de gestos, a criança 1 atingiu cinco pontos, a criança 2 e criança 3 atingiram dois pontos. Observa-se que apenas a criança 1 passou a utilizar meios de comunicação verbais após a intervenção atingindo nove.

Por fim, esta fase apresentou que a implementação do Programa de Comunicação Alternativa para Mães de Crianças com Paralisia Cerebral não verbais foi eficaz e favoreceu a ampliação da interação e aquisição de novas habilidades comunicativas das crianças participantes desse estudo.

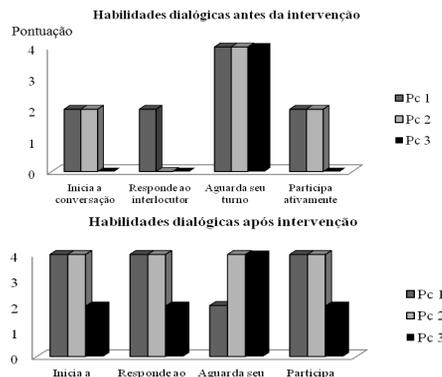


Figura IV - Pontuação das habilidades dialógicas antes e após intervenção

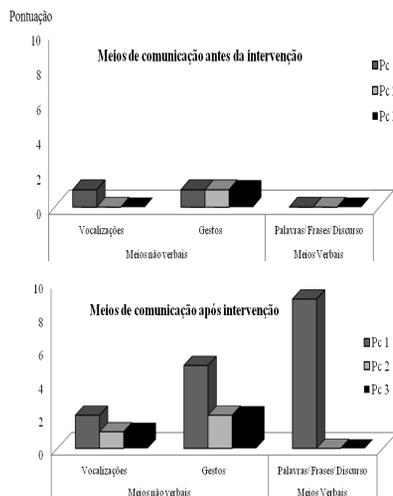


Figura V - Pontuação dos meios de comunicação antes e após intervenção

Discussão

Apesar dos resultados positivos, algumas limitações foram encontradas ao longo do estudo dificultando o comprometimento da frequência dos participantes, tais como: falta dos participantes nos atendimentos, ocorrência acentuada de feriados, carência de transporte público para trazer a criança até a instituição, problemas de saúde das crianças como gripes, resfriados e problemas respiratórios.

Outros fatores que limitaram o estudo foram a ausência de um grupo controle, seja de mães, seja de crianças e a coleta de dados ser realizada pela responsável da intervenção. Também foram encontradas limitações específicas em relação ao comportamento das mães, como baixo grau de escolaridade, e dificuldade em utilizar o computador.

Apesar das limitações, o presente trabalho trouxe subsídios importantes para o uso de recursos de comunicação alternativa com mães de crianças com paralisia cerebral. Embora o processo de intervenção tenha sido permeado por diversas intercorrências, todos os participantes da pesquisa obtiveram êxito quanto ao uso dos recursos de comunicação alternativa.

Durante o processo de linha de base, intervenção e *follow up* optou-se por utilizar atividades lúdicas. Estas atividades são essenciais para o desenvolvimento das crianças típicas ou atípicas, pois dão significados para a brincadeira construindo um novo repertório de conhecimento, torna-se uma simples fonte de estímulo ao desenvolvimento cognitivo, social e afetivo da criança¹⁶.

Utiliza-se a comunicação em diferentes momentos durante a brincadeira como para chamar a atenção do parceiro, pedir o brinquedo desejado, expressar opinião na escolha da brincadeira, solicitar uma ação do adulto ou de outra criança, mudar de brincadeira, manifestar sentimentos e interagir entre o jogo.

Os dados encontrados no processo de linha de base corroboram com os achados na literatura⁷ em que categorias como os desentendimentos, a dificuldade e limitação durante a conversação com pessoas não oralizadas são comuns principalmente por parte dos próprios familiares.

Apesar de a literatura discutir que o olhar, gestos indicativos, gestos representativos e movimentos corporais ampliam as possibilidades de interação com interlocutores da rotina da criança¹⁷⁻¹⁹, este estudo mostrou que os recursos alternativos de comunicação acabam não garantindo entendimento quando os interlocutores não são capacitados para utilizá-los corretamente.

O suporte para a implementação de recursos de comunicação suplementar e alternativa deve ser oferecido aos diversos contextos de desenvolvimento da criança, uma vez que as alterações de linguagem em crianças representam um dos principais fatores de risco para futuros problemas de aprendizagem¹⁴.

Este estudo corrobora com uma pesquisa realizada em 2011, na qual após a implementação de recursos de comunicação alternativa com o auxílio da família em uma criança com ausência de fala foi avaliado a eficácia do programa de intervenção

por meio da generalização da família em utilizá-los nos diversos ambientes sociais²⁰.

Interlocutores desses ambientes como pais, familiares e professores devem compreender e serem capacitados para saber utilizar o sistema de comunicação que a criança está usando com o objetivo de prover desenvolvimento das habilidades comunicativas.

Neste contexto, crianças, jovens e adultos com necessidades complexas de comunicação oral e escrita necessitam do auxílio da comunicação suplementar e/ou alternativa para ampliar as trocas comunicativas²¹, adquirir novas habilidades comunicativas²², permitir a inclusão em ambientes sociais²³ e interagir durante as atividades do cotidiano²⁴.

Conclusão

O presente estudo trouxe uma contribuição importante, ao privilegiar um contexto pouco explorado, o desempenho das mães de crianças com paralisia cerebral não oralizadas em utilizar os recursos de comunicação alternativa e das crianças em comunicar seus desejos, necessidades e centro de interesse por meio dos recursos alternativos de comunicação.

Por meio dos dados apresentados, verificou-se que as mães e as crianças antes do processo de intervenção não possuíam um repertório de entrada perante a temática da comunicação alternativa e ao uso das figuras pictográficas. A partir da intervenção, o repertório das mães mostrou-se significativo e houve um excelente desempenho das mesmas em utilizar os recursos de comunicação alternativa bem como um desempenho expressivo por parte das crianças em comunicar seus desejos por meio das figuras pictográficas.

Os resultados mostraram que as crianças com paralisia cerebral desse estudo fizeram uso de procedimentos de comunicação alternativa com sucesso. A comunicação alternativa aumentou as habilidades expressivas, o tempo de atenção e a participação ativa das crianças na atividade dialógica com suas mães.

De modo geral, pode-se dizer que o presente estudo produziu resultados positivos sobre os procedimentos empregados, evidenciando que além do aumento da interação comunicativa das crianças com suas mães, a autonomia comunicativa

da criança ocorreu expressando-se de modo mais independente.

Observou-se que é possível e desejável a parceria com as famílias para otimizar o desenvolvimento comunicativo das crianças com necessidades complexas de comunicação. No que tange aos aspectos clínicos, a parceria entre terapeutas e mães é de extrema relevância para que possam ser parceiros legítimos de comunicação com a criança.

Conclui-se que este estudo atingiu seu objetivo, pois mostrou-se eficaz favorecendo a aquisição de novas habilidades comunicativas por parte das crianças e desempenho satisfatório das mães perante o uso dos recursos de comunicação.

Estudos futuros são indicados, tanto longitudinais (para acompanhar a trajetória do desenvolvimento das crianças com severos distúrbios na comunicação no uso dos recursos de comunicação alternativa), quanto em conjunto com os contextos de desenvolvimento da criança (ambiente clínico, familiar e escolar).

Além disso, nota-se a necessidade de realizar outras pesquisas em larga escala de participantes e necessidade de transformar a tecnologia da pesquisa em serviços comunitários e políticas públicas.

Por fim, observa-se a importância de investir em políticas públicas de saúde para que elas possam sensibilizar pela realidade socioeconômica brasileira e alavancar o desenvolvimento de pesquisas na área da comunicação alternativa.

Referências Bibliográficas

1. Guedes T R, Nunes L R. Interações familiares de alunos com paralisia cerebral não oralizados. *Intermeio (UFMS)*. 2009. 15(30): 166-79.
2. Moreschi C L, Almeida M A. A comunicação alternativa como procedimento de desenvolvimento de habilidades comunicativas. *Revista Brasileira de Educação Especial*. 2012. 18(4):661-76.
3. Takase E M, Chun R Y. Comunicação e inclusão de crianças com alterações de linguagem de origem neurológica na perspectiva de pais e educadores. *Revista Brasileira de Educação Especial*. 2010. 16(2): 251-64.
4. Manzini M G, Assis C P, Martinez C M S. Contribuições da Terapia Ocupacional na área da comunicação suplementar e/ou alternativa: análise de periódicos da Terapia Ocupacional. *Cadernos de Terapia Ocupacional*. 2013. 21(1): 59-73.
5. Bax M et al. Proposed definition and classification of cerebral palsy. Executive Committee for the Definition of Cerebral Palsy and the classification of cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol*. 2005. 47 (8): 571-876.
6. Deliberato D, Manzini E J, Guarda N. Implementação de recursos suplementares de comunicação: participação da família na descrição de comportamentos comunicativos dos filhos. *Revista Brasileira de Educação Especial*. 2004. 10(2): 217-40.



- 7Nunes L R O P, Delgado S M M, Walter C C F. O que dizem as famílias e os profissionais sobre a comunicação alternativa. In: Nunes L R D P, Pelosi M B, Walter C C F (Org.). Compartilhando Experiências: Ampliando a comunicação alternativa. Marília: ABPEE. 2011. p.41-55.
- 8Krüger S, et al. Comunicação suplementar e/ou alternativa: fatores favoráveis e desfavoráveis ao uso no contexto familiar. *Revista Brasileira de Educação Especial*. 2011. 17(2): 209-24.
- 9Walter C, Almeida M A. Avaliação de um programa de comunicação alternativa e ampliada para mães de adolescentes com autismo. *Revista Brasileira de Educação Especial*. 2010. 16(3): 429-46.
- 10Deliberato D, et al. Programa de capacitação de famílias de crianças, jovens e adultos usuários de comunicação alternativa. *Informática na Educação (Online)*. 2013. 16(2):89-102.
- 11Manzini, M. G. Efeitos de um programa de comunicação alternativa para mães de crianças com paralisia cerebral não oralizadas. [Dissertação]. São Carlos(SP): Universidade Federal de São Carlos, 2013.
- 12Hiratuka, E.; Matsukura, T. S.; Pfeifer, L.I. Adaptação transcultural para o Brasil do sistema de classificação da função motora grossa – GMFCS. *Rev. Bras. Fisioter*. 2010. 14(6): 537-44.
- 13Bondy A, Frost L. The Picture Exchange Communication System. Cherry Hill, NJ: Pyramid Educational Consultants, Inc, 1994.
- 14Hage S R V, Pereira T C, Zorzi J L. Protocolo de observação comportamental – PROC: Valores de referência para uma análise quantitativa. *Revista CEFAC*. 2012. 14(4): 677-90.
- 15Gast D. *Single Subject Methodology in Behavioral Sciences*. 2010. Londron NY: Routledge.
- 16Cordazzo S T D, Vieira M L. A brincadeira e suas implicações nos processos de aprendizagem e de desenvolvimento. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*. 2007. 7(1): 92-104.
- 17Berberian A P, et al. A Produção do conhecimento em Fonoaudiologia em Comunicação Suplementar e/ou Alternativa: análise de periódicos. *Rev. CEFAC*. 2009.11(2): 258-66.
- 18Silva R L M, et al. Efeitos da comunicação alternativa na interação professor-aluno com paralisia cerebral não-falante. *Revista Brasileira de Educação Especial*. 2013. 19(1): 25-42.
- 19Tetzchner S V, et al. Inclusão de crianças em educação pré-escolar regular utilizando comunicação suplementar e alternativa. *Revista Brasileira de Educação Especial*. 2005. 11(2):151-84.
- 20Brançalioni A R, et al. Dialogismo em comunicação aumentativa alternativa em um caso. *Revista CEFAC*, 2011.13(12): 1-7.
- 21Deliberato D. Speech and language therapy in the school: resources and procedures for augmentative and alternative communication. In: Tetzchner S V, Gonçalves M J. (Orgs). *Theoretical and Methodological Issues in Research on Augmentative and Alternative Communication*. Canadá: International Society for Augmentative and Alternative Communication. 2005. p.116-25.
- 22.Chun R Y S. Comunicação suplementar e/ou alternativa: favorecimento da linguagem de um participante não falante. *Pró-fono R. Atual. Cient*. 2003. 15(1): 55-64.
- 23Massaro M, Deliberato, D. Uso de sistemas de comunicação suplementar e alternativa na Educação Infantil: percepção do professor. *Revista Educação Especial (Online)*. 2013. 26(46): 331-50.
- 24Deliberato D, Manzini E J. Identification of the Communicative Abilities of Brazilian Children With Cerebral Palsy in the Family Context. *Communication Disorders Quarterly*. 2012. 33(14): 195-201.