

O Telemonitoramento Durante a Pandemia da COVID-19: Relato de Experiência da Intervenção com Uma Criança com Paralisia Cerebral

Heloisa Briones Mantovani

Rafaela Montico

Aila Narene Dahwache Criado Rocha

Camila Boarini Dos Santos

Fernanda Dias Ferraz Soriano

Como citar: MANTOVANI, H. B.; MONTICO, R.; ROCHA, A. N. D. C.; DOS SANTOS, C. B.; SORIANO, F. D. F. A Integração Sensorial e Suas Interfaces com as Habilidades de Comunicação *in*: OLIVEIRA, J. P.; ROCHA, A. N. D. C.; MARTINS.; A. P . L. **A linguagem e o brincar e condições neurodiversas.** Marília: Oficina Universitária, 2022 p.177-206. DOI: <https://doi.org/10.36311/2022.978-65-5954-326-7.p177-206>



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial-ShareAlike 3.0 Unported.

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição - Uso Não Comercial - Partilha nos Mesmos Termos 3.0 Não adaptada.

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.

Capítulo 8

O Telemonitoramento Durante a Pandemia da COVID-19: Relato de Experiência da Intervenção com Uma Criança com Paralisia Cerebral

Heloisa Briones Mantovani

Rafaela Montico

Aila Narene Dahwache Criado Rocha

Camila Boarini Dos Santos

Fernanda Dias Ferraz Soriano

Introdução

A Paralisia Cerebral (PC) é definida como um conjunto de alterações decorrentes de acometimentos no Sistema Nervoso Central que podem causar alterações motoras, cognitivas, sensoriais e de comunicação, entre outros desafios (BRASIL, 2014; SANTOS, 2017; ROSENBAUM, 2002). A comunicação é caracterizada como a capacidade de expressar e compreender informações por meio da fala, gestos, expressões corporais, entre outros meios. As habilidades comunicativas são muito importantes, pois permitem o desenvolvimento integral e a participação social do indivíduo (GEYTENBEEK, 2010; SANTOS, 2017; ROSENBAUM, 2002). Crianças com PC podem apresentar desafios na comunicação, o que causa grandes impactos na qualidade de vida, sendo necessária uma intervenção focada na instrumentalização da criança, sua família e demais

interlocutores para o uso de recursos de Tecnologia Assistiva a fim de potencializar as suas habilidades comunicativas (DUTRA; FAGUNDES; SCHIRMER, 2007; SANTOS, 2017).

Entre as áreas da Tecnologia Assistiva, a Comunicação Suplementar e/ou Alternativa (CSA) pode ser utilizada com indivíduos que apresentam necessidades complexas de comunicação como, por exemplo, indivíduos com PC. A CSA tem o objetivo de satisfazer as necessidades de recepção, compreensão e expressão da linguagem, ampliando, assim, o desenvolvimento das habilidades comunicativas, permitindo o engajamento do usuário em atividades significativas do seu cotidiano e favorecendo sua participação social. Em situações ideais, ou quando os processos de diagnósticos dessa criança ocorrem precocemente, é possível que essa assistência aconteça de modo que incida diretamente no processo de construção da linguagem desse sujeito, com contribuições específicas da área de Fonoaudiologia.

A CSA é concebida por recursos, técnicas e serviços capazes de auxiliar as pessoas com dificuldades de comunicação a estabelecer diálogos, obtendo, assim, autonomia em suas atividades de vida diária, como, por exemplo, através do uso de softwares, sistemas de comunicação, recursos de alta e baixa tecnologia, como o uso de pranchas ou pastas temáticas, vocalizadores, dentre outros (PELOSI, 2009; SANT'ANNA; DELIBERATO; ROCHA, 2016; ROCHA; MASSARO; DELIBERATO, 2017).

Para a implementação da CSA é necessário conhecer as habilidades comunicativas, motoras, cognitivas e sensoriais da criança, identificar o vocabulário significativo para o contexto e a partir destas informações realizar o planejamento de implementação da CSA, bem como a seleção de recursos e estratégias adequados para atender suas especificidades

(SANT'ANNA; DELIBERATO; ROCHA, 2016). É fundamental que a criança, a família e os profissionais da escola tenham participação ativa nesse processo, colaborando para que as habilidades comunicativas aprendidas durante os atendimentos especializados, sejam colocadas em prática durante o cotidiano, favorecendo, assim, o uso funcional da CSA (MANZINI, 2019; ROCHA; SANTOS, 2019). Dessa forma, torna-se imprescindível promover cada vez mais o acesso das crianças a diferentes ambientes que favoreçam sua comunicação, com intervenções pontuais, como no caso da escola, oferecendo o apoio educacional e um currículo que atenda suas demandas (NUNES; SORIANO; RIGOLETTI, 2021).

No contexto escolar, a CSA favorece o engajamento da criança com necessidades complexas de comunicação (NUNES; SORIANO; RIGOLETTI, 2021), possibilitando a participação desta nas atividades propostas, na interação com os pares, na participação da rotina escolar e, conseqüentemente, favorecendo o processo de ensino e aprendizagem desse indivíduo. Carnevale e colaboradores (2013) corroboram com esse pressuposto, pois, segundo os autores, para o processo de ensino e aprendizagem de alunos com PC com necessidades complexas de comunicação, é imprescindível o uso de meios de comunicação, como a CSA, a fim de ampliar as suas oportunidades educativas.

A pandemia causada pela COVID-19 trouxe inúmeros desafios para a população mundial. Medidas de higienização e de distanciamento social foram os únicos e mais eficientes meios de prevenção. Em decorrência do alto nível de transmissão desse vírus, órgãos de saúde do mundo inteiro recomendaram que situações em que existia o risco de aglomerações fossem evitadas e que as pessoas saíssem de suas casas somente em emergências. Com isso, os serviços de reabilitação, como no

caso a terapia ocupacional e as atividades escolares, tiveram que se adaptar a essa realidade (BRASIL, 2020; DIMER *et al.*, 2020).

Diante desse cenário pandêmico, o telemonitoramento foi a alternativa encontrada pelo Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO) para possibilitar a continuação de atendimentos que já haviam se iniciado previamente de forma presencial. Ele consiste no acompanhamento à distância, por meio de métodos síncronos ou assíncronos, de pacientes a fim de dar continuidade às intervenções que estavam sendo realizadas (COFFITO, 2020).

Portanto, este estudo teve como objetivo descrever as intervenções de Terapia Ocupacional por meio do telemonitoramento em colaboração com a Pedagogia, a fim de favorecer o desenvolvimento e a participação de uma criança com PC em suas ocupações, bem como o uso da Tecnologia Assistiva e da CSA, durante a pandemia de COVID-19.

Apresentação do caso

João⁶ é um menino de 10 anos que tem PC com quadro de quadriparesia espástica. João mora com os pais e o irmão mais velho em uma cidade do interior do estado de São Paulo e faz uso cadeira de rodas manual para a locomoção, porém, necessita de outra pessoa para conduzi-la, pois apresenta dificuldade de controle cervical e de tronco. Ele faz uso de órteses para membros inferiores e superiores.

Em relação à classificação funcional, no *Gross Motor Function Classification System* (GMFCS) a criança foi classificada em nível V, o que significa que a sua deficiência física restringe o controle voluntário do

⁶ Nome fictício definido pelas autoras.

movimento e a capacidade de manter posturas antigravitacionais de cabeça e tronco. Todas as áreas de função motora estão limitadas, as posturas de sentar e ficar em pé não são completamente compensadas por meio do uso de adaptações e de recursos de Tecnologia Assistiva. A criança não mostra sinais de locomoção independente e é transportada (PALISANO *et al.*, 1997). Os resultados do *Manual Ability Classification System* (MACS) identificam a classificação da criança no nível IV, o que indica que a criança manipula uma variedade limitada de objetos facilmente manipuláveis em situações adaptadas (ELIASSON, 2006). Em relação ao *Communication Functioning Classifications System* (CFCS) a criança foi classificada no nível IV o que indica algum sucesso comunicativo, sendo emissor ou receptor na intenção de se comunicar com parceiros conhecidos (HIDECKER *et al.*, 2011).

João realiza atendimentos de Terapia Ocupacional desde o ano de 2014, além das especialidades de Fisioterapia e Fonoaudiologia em um Centro Especializado de Reabilitação (CER), vinculado a uma universidade pública.

No que diz respeito aos principais parceiros de comunicação de João, destaca-se os pais, o irmão, a professora e as suas terapeutas, com as quais realiza atendimento. Em relação às habilidades comunicativas, seu principal meio de comunicação é o olhar e, quando algo o desagrada, ele usa a palavra “não” e o choro, principalmente quando é contrariado. Foi possível identificar um grande repertório de vocabulário que João expressa e compreende, porém são poucas as palavras expressadas através da oralidade, o que faz com que outros interlocutores, que não sejam seus principais parceiros de comunicação, tenham dificuldades para compreendê-lo.

No início do atendimento, a fim de facilitar a organização do raciocínio clínico e o planejamento das intervenções, foi utilizado o Protocolo de Raciocínio Clínico para a Implementação da CSA proposto por Rocha e Santos (2019). Este instrumento possibilitou, a identificação dos desafios de participação de João em relação à comunicação e à identificação de objetivos que deveriam ser atingidos por meio das intervenções. O objetivo da intervenção de Terapia Ocupacional foi ampliar as habilidades comunicativas de João a fim de favorecer seu engajamento em suas ocupações (ampliar o vocabulário e os meios de expressão, dominar o sistema de CSA, estimular a iniciativa e a manutenção de diálogos, favorecer a interação com diferentes parceiros de comunicação), bem como o treino de recursos de Tecnologia Assistiva que favoreçam o uso da CSA (o computador e seus recursos de acessibilidade e o Big Track®, acionador, relógio comunicador, o aplicativo Snap CoreFirst®, dentre outros).

Em março de 2020, os atendimentos presenciais foram interrompidos devido à pandemia da COVID-19, e após quatro meses de suspensão dos atendimentos foi decidido entre as terapeutas ocupacionais (alunas e suas supervisoras de estágio) e a família, o retorno aos atendimentos, de maneira remota, através da plataforma Google Meet, com sessões semanais de uma hora, que ocorreram entre junho e dezembro de 2020.

Durante as intervenções por meio do telemonitoramento os objetivos em relação ao uso da CSA continuaram os mesmos, porém, não foi possível o uso de todos os recursos de Tecnologia Assistiva que estavam previstos por não estarem presentes no domicílio da criança. Destaca-se também que apesar de a família estar comprometida com o processo, muitos desafios foram enfrentados em relação às intervenções propostas,

principalmente em relação ao uso da tecnologia e a mudança de rotina da criança imposta pela pandemia. As atividades foram realizadas por meio de encontros síncronos estruturados pelo uso do computador e do programa *Microsoft PowerPoint*. A Imagem 1 identifica como aconteciam os encontros de telemonitoramento síncronos.

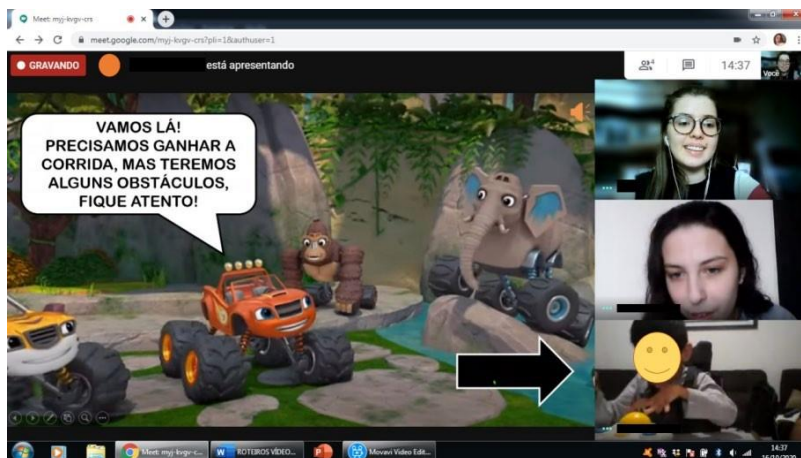


Imagem 1: Representação de como aconteciam os telemonitoramentos.⁷

Após o início das intervenções por meio do telemonitoramento os pais se queixaram em relação às dificuldades para realizar as atividades escolares enviadas pela escola com a criança. Neste contexto, foi solicitado o apoio de uma pedagoga, que por meio do trabalho colaborativo com as estudantes de terapia ocupacional puderam adaptar o conteúdo às propostas destas atividades para que João tivesse acesso ao conteúdo escolar, sendo muitas delas realizadas durante as intervenções.

Nos encontros síncronos, o pai era o principal mediador, ou seja, era o responsável que oferecia o suporte presencial para a criança a partir

⁷ Fonte: Elaborado pelas autoras. Autorização para reprodução de imagem.

das orientações das terapeutas. No início das intervenções foram identificadas dificuldades do pai em estruturar o ambiente e utilizar a tecnologia. Após a compreensão dos desafios, as terapeutas passaram a enviar com antecedência à família um guia de orientação, em arquivo PDF, que continha informações sobre os objetivos da atividade; os materiais necessários para realizá-la; as orientações a respeito do posicionamento adequado de João no mobiliário utilizado; um passo a passo de orientações sobre o uso do computador e do mouse Big Track®; orientações de como fazer o *download* da atividade no computador e colocá-la em modo apresentação; as estratégias para apresentar a atividade ao João; e sugestões caso ocorresse alguma intercorrência durante as intervenções por meio do telemonitoramento. Todo este processo foi realizado a fim de amenizar as dificuldades encontradas pela família no momento das intervenções. A Imagem 2 identifica recortes de atividades que ocorreram durante os telemonitoramentos.



Imagem 2: Exemplos de atividades realizadas durante os telemonitoramentos.⁸

⁸ Fonte: Elaborado pelas autoras. Autorização para reprodução de imagem.

Desenvolvimento do estudo

A autorização para a descrição de caso clínico foi concedida pelos pais de João, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram planejadas 25 intervenções por meio do telemonitoramento, entretanto, devido às intercorrências da família, foram realizados 18. Todas as intervenções foram registradas por meio do recurso de gravação de áudio e vídeo presentes na plataforma Google Meet. Para a organização da análise, as gravações dos encontros foram transcritas na íntegra e posteriormente foi realizada a análise de conteúdo com base na proposta de BARDIN (2016), na qual foram identificadas as seguintes categorias (Quadro 1):

Quadro 1- Categorias do estudo

Categoriais	Definição
Estratégias para ampliar as habilidades comunicativas	São as ações dos terapeutas ou dos familiares que favorecem as habilidades comunicativas da criança e, quando necessário, o acesso e o uso dos recursos de Tecnologia Assistiva direcionados para a comunicação
Uso do recurso de Tecnologia Assistiva	São os recursos, produtos e equipamentos utilizados para favorecer as habilidades comunicativas de crianças com necessidades complexas de comunicação
Participação nas atividades	São as ações e os comportamentos da criança durante a realização das atividades propostas a fim de favorecer suas habilidades comunicativas
Habilidades comunicativas (expressão e compreensão)	Habilidade de enviar, receber e interpretar uma informação usando os diferentes tipos de expressão (oral, gestual, expressões corporais e faciais, entre outros), sistemas, equipamentos e ferramentas

Participação da família	São as ações e os comportamentos da família durante a realização das atividades propostas a fim de favorecer as habilidades comunicativas da criança
Desafios e Benefícios do atendimento remoto	Ações e comportamentos de todos os envolvidos (terapeutas, familiares e criança) identificados ao decorrer das intervenções que favoreceram ou prejudicaram as atividades desenvolvidas durante o atendimento remoto

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Resultados e Discussão

Os resultados serão apresentados e discutidos através das categorias identificadas para este estudo. O Quadro 2 apresenta as atividades realizadas nas intervenções por meio do telemonitoramento.

Quadro 2- Atividades das intervenções por meio do telemonitoramento

Atendimentos	Atividades	Objetivos
1	Jogo “Quarentena” e o Jogo da Pescaria	Inserir o vocabulário de atividades da rotina da criança referente ao lazer (pescaria), as cores e treinar o uso do Big Track®
2	Jogo cara a cara e história interativa do Peter Pan	Inserir o vocabulário referente às características pessoais (cor de pele, olhos e cabelos, acessórios e vestimenta) por meio da história e treinar o uso do Big Track®
3	Jogo “Qual a letra?” e “Qual o número?”	Inserir o vocabulário referente a letras, números, animais e frutas, trabalhar o conceito de quantidade e treinar o uso do Big Track®

4	Jogos diversos e história interativa da Patrulha Canina	Inserir o vocabulário referente às cores, animais, frutas e personagens e ações da história, trabalhar os conceitos de tamanhos e formas e treinar o uso do Big Track®
5	Jogo “Qual o número?”	Inserir o vocabulário referente aos números, trabalhar conceito de quantidade e treinar o uso do Big Track®
6	Massinha de farinha	Inserir o vocabulário referentes aos ingredientes, utensílios e ações necessários para realizar a receita e treinar o uso do Big Track®
7	História interativa da Patrulha Canina	Inserir o vocabulário referente aos personagens e ações presentes na história e treinar o uso do Big Track®
8	Receita de Bolo de Caneca	Inserir o vocabulário referente aos ingredientes, utensílios e ações necessários para realizar a receita e treinar o uso do Big Track®
9	Jogo da memória e jogo “Vamos somar?”	Inserir o vocabulário referente aos números e animais/objetos usados para ilustrar as equações, trabalhar o conceito de quantidade e soma e treinar o uso do Big Track®
10	Atividade sensorial	Inserir o vocabulário referente às ações e brinquedos utilizados na atividade e treinar o uso do Big Track®

11	História interativa dos Saczinhos	Inserir o vocabulário referente às ações presentes na história e números e treinar o uso do Big Track®
12	Jogo “Vamos competir?”	Inserir o vocabulário referentes aos personagens e ações do desenho e treinar o uso do Big Track®
13	Jogo “Brincando com as palavras”	Inserir o vocabulário referente a brincadeiras e jogos e treinar o uso do Big Track®
14	Jogo “Qual peça falta?”	Inserir vocabulário referente aos personagens de desenhos animado, trabalhar conceito de direções (direita/ esquerda; em cima/ em baixo) e treinar o uso do Big Track®
15	Jogo “Vamos somar e subtrair?” e jogo da velha online	Inserir vocabulário referente aos números, trabalhar conceito de quantidade, soma e subtração e treinar o uso do Big Track®
16	Receita de Brigadeiro	Inserir o vocabulário referente aos ingredientes, utensílios e ações necessários para realizar a receita e treinar o uso do Big Track®
17	História interativa de Aniversário	Inserir o vocabulário referente às ações, comidas, decoração e personagens da história e treinar o uso do Big Track®
18	História interativa do João e o Pé de Feijão	Inserir o vocabulário referente às ações e os personagens da história e treinar o uso do Big Track®

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Os resultados e discussões deste estudo serão apresentados seguindo as categorias identificadas durante a Análise de Conteúdo. Para melhor compreensão dos exemplares de fala foi utilizada a seguinte legenda: J: João; P: Pai de João; M: Mãe de João; I: Irmão de João; TO1: Terapeuta Ocupacional 1; TO 2: Terapeuta Ocupacional 2; N: Amigo de João.

Estratégias para ampliar as habilidades comunicativas

Durante as intervenções, o pai e as terapeutas preocupavam-se em oferecer estratégias verbais e gestuais, apontando para as imagens da tela e descrevendo os personagens, objetos e o ambiente da história ou do jogo, a fim de oferecer informações suficientes para que a criança fosse capaz de se comunicar, escolhendo a resposta certa para o jogo, diferenciando os personagens, as letras e os números:

TO1: Qual cavalo é menor, J? Qual é o pequeno?

P: É esse aqui? - o pai aponta para a tela

João faz que não com a cabeça

P: Então é esse?

João faz que sim com a cabeça

P: Acertou!

TO2: “o Miguel é aquele pequeno lá em cima segurando o ursinho, o João é o que está de chapéu, a Wendy está de vestido e o Peter Pan tá de verde. Mostra pra mim quem é o Peter Pan”

Outra estratégia usada pelos participantes foi a de incentivar e comemorar todas as vezes que a criança acertava uma etapa do jogo, mostrando suas habilidades comunicativas de compreensão e expressão:

TO1: João, você está muito bom! Vamos continuar jogando?

P: Nossa você está acertando tudo, vai merecer um troféu hoje, hein?!

João demonstrou entusiasmo.

A utilização de estratégias que criam oportunidades e estimulem a comunicação, possibilita que o indivíduo se expresse, interaja com os interlocutores e responda às questões, demonstrando seus desejos e conhecimento sobre o assunto. Para tanto, é necessário que os parceiros sejam capacitados para interagirem, ampliarem e estimularem as habilidades comunicativas do indivíduo com necessidades complexas de comunicação (SILVA *et al.*, 2013).

Uso de recursos de Tecnologia Assistiva

O uso de recursos de Tecnologia Assistiva e da CSA para favorecer a comunicação da criança com PC, como o Big Track® e as atividades de histórias, receitas e jogos adaptados e construídas no PowerPoint com recursos da CSA, ofereceram a oportunidade do uso de estratégias de varredura e apoio auditivo. Estes recursos e estratégias são considerados facilitadores de participação da criança e, conseqüentemente, do processo de aprendizagem, pois ampliam as habilidades funcionais, motoras, sensoriais e comunicativas da criança (MANZINI; DELIBERATO, 2006; BERSCH; PELOSI, 2006; ALVES; MATSUKURA, 2011).

João usa o Big Track® para levar a setinha em cima do símbolo

TO2: Olha isso, que rápido!

João leva a setinha no lugar certo, aperta o botão do mouse e o som de palmas é acionado.

Todos comemoram o fato de João ter conseguido responder e expressar seu conhecimento sobre o assunto.

Algumas das estratégias utilizadas pelas terapeutas para facilitar o uso de recursos de Tecnologia Assistiva, foram o oferecimento de dicas sobre o posicionamento da criança e do recurso utilizado para a realização da atividade, como pode ser visto no exemplo a seguir sobre o uso do Big Track®:

TO1: P, se você quiser, afasta um pouquinho o Big Track® para ele conseguir ficar com a mão mais apoiada.

TO1: J, olha aqui pra tia.

TO2: Olha o chapéu, o chapéu vai cair desse jeito (brincadeira realizada pelas terapeutas para que J ajuste sua postura).

TO1: Levanta o chapéu pra olhar pra gente.

P: Olha lá pras tias, J.

O uso de recursos de Tecnologia Assistiva e CSA requer treino e o aprimoramento de diferentes habilidades. No exemplo a seguir, destaca-se o aprimoramento das habilidades motoras para o uso do Big Track®, uma vez que é preciso rolar a esfera maior do mouse para movimentar a seta e, posteriormente, clicar no botão para selecionar o item no computador que deseja identificar.

Na hora em que João foi tirar a mão da esfera do mouse, sem querer ele mexeu a setinha.

P: Não, você mexeu, coloca lá de novo.

TO2: Desce só mais um pouquinho.

João coloca a setinha no símbolo desejado, tira a mão da esfera e aperta o botão azul.

Os recursos de Tecnologia Assistiva utilizados com a criança com PC podem ser fundamentais para sua participação, independência, autonomia e aprendizado. Devido à diversidade de habilidades da criança, os recursos de Tecnologia Assistiva devem contemplar especificidades que atendam as demandas e também além de serem atraentes para viabilizar o seu uso funcional. Após a prescrição ou confecção do recurso adequado é indispensável o treino e o acompanhamento da criança para o seu uso, sendo de responsabilidade do terapeuta oferecer intervenções que otimizem este processo e generalize o uso dos recursos para todos os contextos da criança (ROCHA, 2010a, 2013b).

Participação nas atividades

As atividades propostas durante os telemonitoramentos, foram planejadas considerando as particularidades, necessidades e interesses de João. Segundo a literatura o desenvolvimento humano não é algo natural, ele é resultado das experiências vivenciadas pelo indivíduo (PEDERIVA; COSTA; MELLO, 2017), dessa forma é necessário que essas experiências sejam envolventes, que venham ao encontro das necessidades do estudante, proporcionando o maior engajamento deste em todo o processo educativo.

As medidas de proteção contra a COVID-19 fizeram com que os atendimentos fossem transportados para o ambiente domiciliar, com os recursos de Tecnologia Assistiva disponíveis do domicílio e com o apoio

do pai, sem contar na quebra de rotina da criança, uma vez que ela deixou de frequentar a escola e o serviço de reabilitação. Por algumas vezes as intervenções foram desafiadoras pois o comportamento da criança no ambiente domiciliar indicava outros interesses e as terapeutas não estavam fisicamente presentes para estimular a participação da criança. O exemplo a seguir ilustra essa realidade:

TO1: João, olha aqui pra gente. O que está acontecendo?

P: Ele está cansado.

TO1: Você não quer mais fazer atividade com a gente?

J: Não.

TO1: Não quer mais?

J: Não. - ele fala choramingando.

J: Pai! - e faz o gesto de pescar

P: Pescaria? hoje não tem pescaria.

Segundo Ujie, Blaszkó, Pinheiro (2015) é importante conhecer a criança, suas vivências, dificuldades, potencialidades e habilidades para que sejam planejadas e desenvolvidas ações que atendam os desejos, as demandas e priorizem o seu desenvolvimento integral. Foi identificado no decorrer das intervenções que as atividades de receitas e histórias interativas sobre os seus personagens preferidos faziam com que João apresentasse maior colaboração, interesse e participação na atividade:

P: Agora tem que pegar a bacia.

João fica tão animado que balança a mesa.

P: Olha, agora nós vamos mexer com farinha, tem que ter cuidado, fica calmo!

É essencial que o planejamento das intervenções considere os interesses da criança, bem como os recursos e as estratégias adequadas a fim de ampliar as possibilidades de participação do aluno, atendendo à diversidade de características envolvidas, como no caso, as condições impostas pelo ambiente domiciliar. O interesse intrínseco da criança na atividade amplia sua participação e conseqüentemente potencializa o aprendizado de novas habilidades (ROCHA, 2010, 2013).

Habilidades Comunicativas

A comunicação consiste na ação interagir a fim de transmitir e compreender mensagens. Por meio da comunicação, o sujeito consegue expressar seus sentimentos, vontades e pensamentos e é capaz de compreender a mensagem que o outro oferece (MANZINI; DELIBERATO, 2004; FABRI; SELLA, 2017; RIGOLETTI, 2018). A expressão acontece através da oralidade, gestos, expressões corporais e faciais, entre outros e, quando o sujeito não apresenta condições para uso da oralidade como meio de expressão, a utilização de recursos de CSA pode ser uma alternativa (RIGOLETTI, 2018). Os exemplos a seguir apresentam a habilidade comunicativa de João:

A imagem que aparece na tela é um chapéu

J: Irrá! - ele imita um cowboy

TO1: Está imitando um cowboy, é? Mas olha, a prefeita não usa chapéu.

Durante uma conversa séria, a fim de repreender alguns comportamentos inadequados de João, ele tentar usar o Big Track® pra desligar a chamada de vídeo

J: Tchau

P: Aí, está vendo como você consegue? Vocês viram o que ele fez? Pegou o mouse e está desligando a ligação

TO2: A gente está vendo

J: Pai - ele junta as mãos perto do rosto, fazendo o gesto de pescar

P: Pescaria? hoje não tem pescaria!

A intencionalidade comunicativa pode se dar através de inúmeras manifestações, como visto nos exemplos anteriores por meio da oralidade, ações e gestos indicativos. Essa variedade de habilidades comunicativas é de extrema importância para que a criança seja capaz de se expressar de forma efetiva. (TOMASELLO, 2003; DELIBERATO; ADURENS; ROCHA, 2021).

O uso de recursos de CSA pode facilitar a participação da criança com necessidade complexa de comunicação dando suporte para as interações com diferentes parceiros de comunicação, porém é fundamental que todos os envolvidos estejam atentos as diferentes habilidades comunicativas já utilizadas pela criança, como o uso de gestos, vocalizações, expressões faciais e ações e comportamentos que indicam seus desejos e sentimentos (ROCHA, 2010a, 2013b).

Participação da Família

A literatura aponta que, no processo de implementação da CSA, é fundamental a participação da família, em conjunto com as ações dos profissionais que atuam com a criança (DELIBERATO; MANZINI, 2012; MASSARO; DELIBERATO, 2015). Durante o período de intervenções realizadas por meio do telemonitoramento, a participação da família foi condição essencial para dar suporte na ampliação das habilidades comunicativas da criança.

P: Olha, essa palavra se lê A-BA-CA-XI. Qual letra está faltando aqui? Será que é a letra A? olha aqui pra mim, a letra A é essa daqui? Essa é a letra A?

João faz que não com a cabeça.

P: Então é essa aqui?

João faz que sim com a cabeça.

A mãe entrou na chamada de vídeo.

M: João, você faz direitinho, moço!

João aperta o botão e acerta a atividade.

Os familiares são os principais parceiros de comunicação da criança e apresentam um papel fundamental na adesão ao uso de recursos e sistemas de CSA, por isso sua participação é muito importante no processo de intervenção. A literatura aponta a necessidade de participação e de treinamento constante da família, uma vez que, para que as crianças com necessidades complexas de comunicação se tornem usuários competentes de signos gráficos e gestuais, elas precisam ter modelo de como utilizar esses recursos e de como criar e participar de interações comunicativas (VON

TETZCHNER; MARTINSEN, 2000; SANT'ANNA; DELIBERATO; ROCHA, 2016).

Desafios e Benefícios do atendimento remoto

Para que os atendimentos remotos acontecessem, foi preciso superar alguns desafios como, por exemplo, as dificuldades em relação ao uso da tecnologia, o acesso à internet e os comportamentos não colaborativos da criança durante a atividade:

P: Beleza, deixa só eu entrar na atividade.

O pai demora pra achar o arquivo em PowerPoint

P: Estava tão fácil aqui na pasta hoje.

TO2: Não está aberto no PowerPoint já?

P: Já. - mas, ao invés de clicar no ícone do PowerPoint na barra do computador, o pai continua procurando

TO2: Pai, olha lá embaixo. Sabe a bolinha que você clicou para entrar na internet? Do lado tem uma azul e do lado uma laranja, é o PowerPoint.

O pai clica e o jogo abre.

Um amiguinho de João chama no portão

J: Paaai. - ele fica tão animado que chuta a mesa

P: Oi N, já já a gente brinca, o João está fazendo tarefa, beleza? já já a gente solta pipa!

N: não posso ficar aqui?

P: Só se vc ficar olhando ali do lado, mas tem q ficar quieto!

Por outro lado, com o passar do tempo, todos aprenderam a criar estratégias para lidar com os imprevistos contidos no ambiente familiar e o pai apresentou maior domínio dos recursos utilizados nas intervenções por meio do telemonitoramento, o que trouxe inúmeros benefícios para o desenvolvimento das atividades, visto que, quando algo não acontecia como o previsto o grupo já apresentava maturidade para criar estratégias resolutivas. O exemplo, a seguir, ilustra esta condição:

Durante a atividade apareceu uma mensagem de que a bateria do notebook do pai estava acabando.

TO2: Ih, a bateria está acabando!

P: Já coloquei para carregar, deixei tudo prontinho aqui do lado.

TO2: São dois copos de farinha, João

P: Eu até já separei os dois copos de farinha aqui do lado. Olha um, dois!

Apesar de todos os desafios enfrentados durante o telemonitoramento, o fato do pai ter a necessidade de participar ativamente das terapias fez com que ele também desenvolvesse habilidades para oferecer mais oportunidades comunicativas para João.

P: Qual cavalo é menor, João? Qual é o pequeno? É esse aqui?

João faz que não com a cabeça

P: Então é esse?

João faz que sim com a cabeça

P: Acertou!

A literatura aponta a necessidade de oferecer atenção e apoio aos diferentes parceiros de comunicação da criança, assim como à maneira como ela interage, uma vez que a baixa expectativa que os parceiros de comunicação têm a respeito da capacidade da criança de se comunicar, pode dificultar o processo (NUNES, 2003; KENT- WALSH *et al.*, 2015; SANT'ANNA; DELIBERATO; ROCHA, 2016). Para que a criança possa compartilhar seus desejos em diversos contextos, é necessário oferecer capacitação aos seus interlocutores. Assim, o ambiente familiar se tornou extremamente benéfico pois ampliou as possibilidades de participação de outros interlocutores comparado ao ambiente clínico, como no caso os familiares, vizinhos e crianças de sua faixa etária (FERREIRA-DONATI; DELIBERATO, 2009; GOLDONI, 2013; SANT'ANNA; DELIBERATO; ROCHA, 2016).

Conclusão

O telemonitoramento foi uma importante estratégia de atendimento remoto utilizada, devido ao cenário pandêmico, causado pela COVID-19, com o intuito de que não houvesse a ruptura dos atendimentos de João.

A continuidade da implementação de recursos de CSA por meio de intervenções realizadas através do telemonitoramento, possibilitaram que fossem ampliadas e desenvolvidas as habilidades comunicativas de João, tendo objetivos claramente traçados que vieram ao encontro das necessidades da criança no momento em que vivenciava o distanciamento social. Ressalta-se também que o trabalho colaborativo entre as terapeutas ocupacionais e a pedagoga favoreceu o acesso ao conteúdo escolar que estava sendo enviado pela escola e deveria ser realizado por meio de atividades assíncronas pelos familiares.

A participação da família foi relevante para o desenvolvimento das propostas realizadas durante as sessões, que em parceria com as terapeutas ocupacionais puderam juntos, apesar dos desafios encontrados no decorrer do processo, buscar estratégias para dar suporte às habilidades comunicativas de João.

Agradecimentos

Os resultados apresentados neste manuscrito fazem parte de um estudo vinculado ao projeto “Diferença, Inclusão e Educação”, do Programa CAPES-PRINT, bem como também possui articulação com um projeto financiado pelo Núcleo de Ensino - Pró Reitoria de Graduação (PROGRAD) da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP.

Referências

ALVES, Ana Cristina de Jesus; MATSUKURA, Thelma Simões. Percepção de alunos com paralisia cerebral sobre o uso de recursos de tecnologia assistiva na escola regular. *Rev. Bras. Ed. Esp, Marília*, v.17, n.2, p.287-304, 2011.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, p. 229, 2016.

BERSCH, Rita de Cássia Reckziegel; PELOSI, Miryam Bonadiu. Portal de ajudas técnicas para educação: equipamento e material pedagógico para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física: tecnologia assistiva: recursos de acessibilidade ao computador. Secretaria de Educação Especial, Brasília: ABPEE MEC/ SEESP, 70p., 2006.

BRASIL. Diretrizes de atenção à pessoa com paralisia cerebral / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Doença pelo coronavírus 2019 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.

CARNEVALE, Luciana Branco *et al.* Comunicação Alternativa no contexto educacional: conhecimento de professores. Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, v. 19, n. 2, p. 243-256, 2013.

COFFITO (Brasil). Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Teleconsulta, Telemonitoramento e Teleconsultoria. Resolução nº 516, 20 de março de 2020. Teleconsulta, Telemonitoramento e Teleconsultoria, Brasil: COFFITO, 12 jun. 2020.

DELIBERATO, Débora; MANZINI, Eduardo José. Identification of the communicative abilities of brazilian children with cerebral palsy in the family context. Communication Disorders Quarterly, v. 33, n. 4, p. 195-201, 2012.

DELIBERATO, Débora; ADURENS, Fernanda Delai Lucas; ROCHA, Aila Narene Dahwache Criado. Brincar e contar histórias com crianças com transtorno do espectro autista: mediação do adulto. Rev. Bras. Ed. Esp., Bauru, v.27, e0128, p. 73-88, 2021.

DIMER, Nathalia Avila *et al.* Pandemia do COVID-19 e implementação de telefonaudiologia para pacientes em domicílio: relato de experiência. CoDAS, São Paulo, v. 32, n. 3, 2020.

DUTRA, Maria Ines; FAGUNDES, Silva Lemos; SCHIRMER, Carolina Rizzotto. Comunicação para todos - em busca da inclusão social

e escolar In: NUNES, Leila Regina Oliveira de Paula; PELOSI, Miryam Bonadiu; GOMES, Márcia Regina (Org.) Um retrato da comunicação alternativa no Brasil: relatos de pesquisas e experiências. Rio de Janeiro: Pontos estúdio gráfico e papéis, v.2. p.130-135, 2007.

ELIASSON, Ann Christin *et al.* The Manual Ability Classification System (MACS) for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability. *Dev Med Child Neurol.* v. 48, n. 7, p. 549-54, 2006.

FABRI, Marisa Hirata; SELLA, Karina Rizzardo. A Comunicação Suplementar e Alternativa na clínica com adultos e idosos: desafios e saberes na busca da funcionalidade da comunicação. In: DELIBERATO, Débora. et al. (Org.) *Trilhando juntos a comunicação alternativa*. Marília: ABPEE, p. 319-335, 2017.

FERREIRA-DONATI, Grace Cristina; DELIBERATO, Débora. Programa de educação familiar continuada em linguagem: contribuições de orientações escritas num modelo de educação à distância. In: DELIBERATO, Débora; GONÇALVES, Maria de Jesus; MACEDO, Elizeu Coutinho de Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa. São Paulo: Memnon, p.302-311, 2009.

GEYTENBEEK, Joke. Prevalence of speech and communication disorders in children with CP. *Developmental Medicine Child Neurology.* v.53, p.10-11, 2010.

GOLDONI, Natalie Iani. Orientação para familiares de alunos com paralisia cerebral usuários de sistemas de comunicação suplementar e alternativa. Dissertação (Mestrado em Educação) Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista. Marília, 2013.

KENT-WALSH, Jennifer *et al.* Effects of communication partner instruction on the communication of individuals using AAC: a meta-analysis. *Augment Altern Commun*, v. 31, n. 4, p. 271-84, 2015.

MANZINI, Eduardo José; DELIBERATO, Débora. Portal de ajudas técnicas para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física: recursos para comunicação alternativa. Secretaria de Educação Especial. Brasília, DF: ABPEE MEC/SEESP, 52 p., 2004.

MANZINI, Eduardo José; DELIBERATO, Débora. 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. MEC: Secretaria de Educação Especial, Brasília, 2006.

MANZINI, Mariana Gurian *et al.* 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.

MASSARO, Munique.; DELIBERATO, Débora. Participação da família na confecção de tecnologia assistiva para pessoas com deficiência. *Revista de Ciências da Educação*. UNISAL, Americana, n. 32, p. 163-178, 2015.

MIRANDA, Leidy Cristian; GOMES, Ivone Carmen Dias. Contribuições da comunicação alternativa de baixa tecnologia em paralisia cerebral sem comunicação oral: relato de caso. *Revista CEFAC*, São Paulo, v.6, n.3, p. 247-252, 2004.

NUNES, Leila Regina Oliveira de Paula. Modelos teóricos na comunicação alternativa e ampliada. In: NUNES, Leila Regina Oliveira de Paula (Org.). *Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em*

crianças e jovens com necessidades educacionais especiais. Rio de Janeiro: Dunya, p.15-47, 2003.

NUNES, Vera Lucia Mendonça; SORIANO, Fernanda Dias Ferraz; RIGOLETTI, Vanessa Calciolari. O uso da Comunicação Suplementar e Alternativa e o engajamento do estudante com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão de literatura. Revista Cocar. v.15 n.32, p.1-15, 2021.

PALISANO, Robert *et al.* Development and reliability of a system to classify gross motor function in children with cerebral palsy. Dev Med Child Neurol. v. 39, n. 4, p. 214-23, 1997.

PEDERIVA, Patrícia Lima Martins; COSTA, Sinara Almeida.; MELLO, Suely. Amaral. Uma teoria para orientar nosso pensar e agir docentes na Educação Infantil. In: MELLO, Suely. Amaral; COSTA, Sinara Almeida (Org.). Teoria histórico- 10 cultural na Educação Infantil: conversando com professoras e professores. Curitiba: CRV, 2017. p. 11-24.

PELOSI, Miryam Bonadiu. Tecnologias em comunicação alternativa sob o enfoque da Terapia ocupacional. In: DELIBERATO, Débora; GONÇALVES, Maria de Jesus; MACEDO, Elizeu Coutinho de. Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa. São Paulo: Memnon, p.163-72, 2009.

RIGOLETTI, Vanessa Calciolari. Habilidade comunicativa e rotina pedagógica de alunos com deficiência não falantes: relato de professoras. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2018.

ROCHA, Aila Narene Dahwache Criado. Processo de prescrição e confecção de recursos de tecnologia assistiva para Educação Infantil.

2010. 199f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.

ROCHA, Aila Narene Dahwache Criado. Recursos e estratégias da tecnologia assistiva a partir do ensino colaborativo entre os profissionais da saúde e da educação. 2013. 210f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2013.

ROCHA, Aila Narene Dahwache Criado Rocha; SANTOS, Camila Boarini. Raciocínio clínico para a implementação da Comunicação Suplementar e/ou Alternativa: uma proposta de formação profissional. In: CHUN, Regina Yu Shon; REILY, Lucia; MOREIRA, Eliana Cristina; VARELLA, Renata Cristina Bertolozzi; DAINEZ, Débora (Org.). Diálogos na diversidade e o alcance da Comunicação Alternativa. 1 ed. Timburi: Cia do Ebook, 2019, v. 1, p. 79-90.

ROCHA, Aila Narene Dahwache Criado; MASSARO, Munique; DELIBERATO, Débora. Relações entre função motora, habilidade manual e função comunicativa em usuários de comunicação alternativa. Rev. Assoc. Bras. Ativ. Mot. Adapt., Marília, v.18, n.1, p. 19-36, 2017.

ROSENBAUM, Petter Leon. Prognosis for gross motor function in cerebral palsy: creation of motor development curves. JAMA. v.288, p.1357–1363, 2002.

SANT’ANNA, Maria Madalena Moraes; DELIBERATO, Débora; ROCHA, Aila Narene Dahwache Criado. Percepção do usuário de comunicação suplementar e alternativa e de seus interlocutores sobre o uso dos sistemas gráficos. Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 322-328, 2016. DOI: 10.11606/issn.2238-6149.v27i3p322-328. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rto/article/view/90751>. Acesso em: 21 out. 2021.

SANTOS, Janaína Senhorini. Aspectos motores, de comunicação, sono-vigília e melatonina na paralisia cerebral. 2017. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2017.

SILVA, Rafael Luiz Morais da *et al.* Efeitos da comunicação alternativa na interação professor-aluno com paralisia cerebral não-falante. Revista Brasileira de Educação Especial. Marília, v. 19, n. 1, p. 25-42, 2013.

TOMASELLO, Michael. Constructing a language: A usage based theory of language acquisition. Harvard University Press, 2003.

UJIE, Nájela Tavares; BLASZKO, Caroline Elizabel.; PINHEIRO, Nilcéia Aparecida. Maciel. Educação Infantil e Diversidade: a ação pedagógica e o atendimento à criança integral. In: OLIVEIRA, Jáima Pinheiro; ANTOSZCZYSZEN, Samuel; MATA, Simara Pereira da; SORIANO, Karen Regiane (orgs.). Educação Especial: Desenvolvimento Infantil e processos educativos. Curitiba: CRV, 2015. p. 113-138.

VON TETZCHNER, Stephen; MARTINSEN, Harald. Introdução à comunicação aumentativa e alternativa. Portugal: Porto Editora, 2000.