

**ADAPTAÇÃO CURRICULAR COM COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA NO
ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19**

**CURRICULUM ADAPTATION WITH ALTERNATIVE COMMUNICATION IN
REMOTE TEACHING DURING THE COVID-19 PANDEMIC**

**ADAPTACIÓN CURRICULAR CON COMUNICACIÓN ALTERNATIVA EN LA
ENSEÑANZA REMOTA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19**

Vera Lúcia de Oliveira Ralin¹ - 0000-0001-8635-8625
Laila Bianca Menezes Souza² - 0009-0008-8464-6808
Clayne Mirelle Pereira Teixeira³ - 0000-0003-3877-5621

¹Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão-Sergipe-Brasil, verinharalin@gmail.com

²Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão-Sergipe-Brasil, lailabiancafga@gmail.com

³Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão-Sergipe-Brasil,
fgamirelleteixeira@gmail.com

RESUMO

A Comunicação Alternativa é utilizada na educação especial para auxiliar na adaptação curricular de alunos com necessidades especiais. Este artigo descreve o uso da Comunicação Alternativa no processo de adaptação curricular de uma aluna autista durante o atendimento educacional especializado remoto durante a pandemia da Covid-19. A pesquisa, de abordagem qualitativa, utiliza a metodologia da pesquisa-ação colaborativa-crítica. Os participantes do estudo são duas professoras de atendimento educacional especializado, uma aluna autista de 8 anos matriculada no 3º ano do ensino fundamental regular e as pesquisadoras responsáveis. Foram realizadas 15 reuniões ao longo de 10 meses para compreender as necessidades educacionais da aluna, analisar o projeto educacional individualizado e planejar estratégias de atividades de comunicação alternativa. Foram desenvolvidas 5 estratégias e uma prancha de Comunicação Alternativa. Os resultados mostram a aquisição de conceitos curriculares, o surgimento da fala, a expansão da interação e a intenção comunicativa da aluna.

Palavras-chave: atendimento educacional especializado; comunicação alternativa; educação especial; tecnologia assistiva; tecnologia digital.

ABSTRACT

The utilization of Augmentative and Alternative Communication (AAC) resources goes beyond addressing the communicative abilities of individuals and has been implemented in schools to support curriculum adaptations for students in special education. Faced with the challenge of providing remote specialized educational services during the Covid-19 pandemic, this article aims to describe the use of AAC resources in adapting the curriculum for a student with autism in a remote specialized educational setting. This qualitative research employs a collaborative-critical action research methodology. The participants in the study include two specialized

educational support teachers, an 8-year-old autistic student enrolled in the 3rd grade of a regular elementary school, and the researchers responsible for the study. Over a period of 10 months, 15 meetings were conducted to understand the student's educational needs, analyze the individualized educational plan, and plan strategies for AAC activities. Five strategies and an AAC board were developed. The results demonstrate the acquisition of curricular concepts, the emergence of speech, and the expansion of the student's interaction and communicative intention.

KEYWORDS: specialized educational service; augmentative and alternative communication; special education; assistive technology; digital technology

RESUMEN

La Comunicación Alternativa se utiliza en la educación especial para ayudar en las adaptaciones curriculares de los alumnos. En este artículo, se describe el uso de la Comunicación Alternativa en el proceso de adaptación curricular de una alumna autista durante el atendimento educacional especializado remoto. La investigación utiliza un enfoque cualitativo y la metodología de la investigación-acción colaborativa-crítica. Los participantes son dos profesoras de atención educativa especializada, una alumna autista de 8 años y las investigadoras responsables. Se realizaron 15 reuniones en un período de 10 meses para comprender las necesidades educativas de la alumna, analizar el proyecto educativo individualizado y planificar estrategias de actividades de comunicación alternativa. Se desarrollaron 5 estrategias y una tabla de Comunicación Alternativa. Los resultados muestran la adquisición de conceptos curriculares, la aparición del lenguaje hablado, la expansión de la interacción y la intención comunicativa de la alumna.

Palabras clave: atención educativa especializada; comunicación alternativa; educación especial; tecnología de apoyo; tecnología digital.

Introdução

A evolução do percurso político do atendimento educacional especializado no contexto brasileiro é marcada por múltiplas transformações e, na atualidade, emerge como um dos principais mecanismos destinados a prover suporte à educação especial, na ótica da inclusão educacional (Kassar, 2011; Baptista; Silva; Correia., 2015).

Apesar de significativa expansão da assistência prestada aos alunos público-alvo da educação especial nos últimos anos, o atendimento educacional especializado ainda enfrenta barreiras, como: a) a limitada capacitação de professores especializados; b) a escassa integração entre as práticas da sala de aula regular e do atendimento educacional especializado; c) a inadequação entre oferta e demanda de assistência para os alunos que necessitam de suporte educacional (Marinho, 2018; Neves; Rahme; Ferreira, 2019; Rafante *et al.*, 2019; Nascimento, 2019; Santos; Moreira, 2021).

A pandemia da Covid-19¹ evidenciou, de forma amplificada, várias barreiras adicionais, incluindo a questão socioeconômica dos alunos, que, na sua maioria, não possuíam acesso a recursos de tecnologias digitais e assistivas fora do ambiente escolar. Nesse mesmo contexto, a pandemia também revelou a lacuna na formação dos professores em relação à utilização dessas tecnologias no panorama do ensino remoto (Alves, 2020).

Diante desse novo contexto, houve a necessidade de os professores adquirirem competências para utilizar tecnologias digitais direcionadas especificamente para o ensino remoto, o que demandou uma revisão e modificação das práticas pedagógicas (Moreira; Henriques; Barros, 2020). Coube também ao professor estabelecer uma maior proximidade com as famílias, especialmente as daqueles alunos que recebem suporte do serviço de atendimento educacional especializado, visto que esse período exigiu uma participação ainda mais ativa das famílias na educação de seus filhos (Cardozo; Santos, 2020).

Evidencia-se, dessa forma, a necessidade de empreender abordagens mais contextualizadas com a legislação vigente, como por exemplo, o uso de tecnologias assistivas e digitais com alunos público-alvo da educação especial, atendidos pelo serviço educacional especializado (Queiroz, 2015; Haas; Baptista, 2019). Torna-se essencial problematizar a responsabilidade de todos os atores envolvidos no processo de implementação de políticas inclusivas, no âmbito da formação, organização escolar e ensino voltado aos alunos pertencentes ao público-alvo da educação especial (Haas; Baptista, 2019).

Diante desse cenário, a colaboração estabelecida entre a universidade e a escola revela-se de suma importância no sentido de promover questionamentos e reflexões que desestabilizam práticas consolidadas, viabilizando, por meio dessa aproximação, um ambiente escolar mais propenso à reflexão de fazeres e inovação (Ralin, 2022; Teixeira; Souza, 2021; Santos, 2021; Alcântara, 2019; Jesus, Victor; Vieira, 2016).

O presente artigo se constitui de um recorte das pesquisas de doutorado da autora Vera Ralin e do trabalho de conclusão de curso das alunas Mirelle e Laila, ambos orientados pela professora Dr.^a Rosana Carla do Nascimento Givigi. Nesse recorte destacamos a prática colaborativa estabelecida entre o grupo de pesquisa GEPELC e professoras de atendimento educacional especializado do município de Aracaju, Sergipe, utilizando recursos de Comunicação Alternativa (CAA) a fim de promover acesso ao currículo de atendimento educacional especializado para aluna autista durante a pandemia por covid-19.

¹ Em 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia. A designação reconhece surtos do vírus ao redor do mundo, levando a mais de dois milhões de mortes até o momento de escrita desse artigo. A vacinação contra o vírus é gratuita pelo SUS. Acesse: <https://covid.saude.gov.br/>

Os recursos de Comunicação Alternativa vêm sendo utilizados para além do trabalho com as habilidades comunicativas e se tornam aliados também dos processos educacionais de alunos público-alvo da educação especial. A Comunicação Alternativa adentra os espaços escolares e permite aproximação dos usuários com professores e colegas, bem como de permitir o acesso ao currículo escolar (Guthierrez; Walter, 2021). Contudo, o objetivo deste estudo é descrever a utilização de recursos de comunicação alternativa no processo de adaptação curricular voltado para uma aluna autista que recebeu atendimento educacional especializado de forma remota durante o período da pandemia de Covid-19.

Metodologia

O presente estudo adota uma abordagem qualitativa com base na metodologia da pesquisa-ação colaborativa crítica, que busca identificar e compreender as realidades e modos de ação presentes nos diferentes espaços investigados. (Flick, 2009) Essa abordagem confere um caráter de agente da pesquisa tanto ao pesquisador quanto aos participantes envolvidos, permitindo que todos intervenham nos dados, resultados e conclusões obtidos (Barbier, 2007; Jesus; Vieira; Effgen, 2014).

Sujeitos da pesquisa

Neste estudo, contou-se com a participação de duas professoras (P1 e P2) que atuam na área de atendimento educacional especializado, uma aluna (G) de 8 anos de idade, diagnosticada com Transtorno do Espectro Autista, matriculada no 3º ano do ensino fundamental regular. Os atendimentos educacionais especializados remotos foram conduzidos de forma síncrona uma vez por semana, envolvendo as duas professoras e a aluna, e de maneira assíncrona em outro dia da semana. É importante ressaltar que a presença da mãe da aluna foi constante em todos os encontros síncronos e assíncronos. Também participaram da pesquisa as pesquisadoras Vera Ralin, Mirelle Teixeira e Laila Souza.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe, CAAE: 54409415.9.0000.5546.

Percurso metodológico

Nossa abordagem consistiu em compreender as necessidades educacionais da aluna, a partir de relatos das professoras, e para isso foram realizadas 15 reuniões de maneira remota através da plataforma *Zoom Meetings*, que aconteceram em 10 meses – de outubro de 2020 a junho de 2021.

O processo colaborativo de pensar as estratégias de atividades de Comunicação Alternativa para serem utilizadas com a aluna durante os atendimentos educacionais especializados remotos foi estruturado respeitando as etapas da pesquisa-ação colaborativo-crítica, a saber: identificação da situação-problema; planejamento; ação; teorização e retroação sobre o problema. Seguimos o ciclo apresentando a proposta de trabalho colaborativo, escrevendo coletivamente a proposta de trabalho, conhecendo a aluna através da apresentação feita pelas professoras, e tendo acesso ao plano pedagógico individual. Passada a identificação da situação-problema e o planejamento coletivo, analisamos possíveis estratégias de Comunicação Alternativa, reescrevemos conjuntamente a proposta de trabalho e confeccionamos as atividades para serem aplicadas na aula remota com a aluna.

Compondo a constante cíclica de teorização e retroação sobre o problema, guiando o planejamento de novas ações, o trabalho colaborativo com as professoras foi constituído por um ciclo de discussões em que, a cada reunião, realizamos discussão coletiva sobre como a aplicação da estratégia havia sido feita e passávamos ao planejamento conjunto de novas atividades de acordo com as novas demandas da aluna apresentadas por suas professoras.

As atividades de CAA planejadas nas reuniões eram confeccionadas pelas pesquisadoras, enviadas em formato impresso e plastificado para a casa da aluna e para as professoras em formato digital, assim poderiam utilizá-las no momento da aula remota.

Resultados e discussão

No período de 10 meses, foram elaboradas 5 propostas de atividades adaptadas e uma prancha de Comunicação Alternativa a serem utilizadas durante os atendimentos educacionais especializados remotos com a aluna G. As atividades de CAA foram elaboradas com recursos de baixa tecnologia utilizando pictogramas disponíveis na plataforma Arasaac.org. Durante os atendimentos remotos as professoras também utilizavam os recursos de CAA em tecnologias digitais como plataformas de jogos online, softwares de comunicação, vídeos e apresentações

produzidas por elas. Vale ressaltar que todo o material produzido respeitou suas preferências, características físicas e familiares da aluna.

As queixas de não falar e dificuldades de interação com a aluna G. durante o atendimento remoto foram as principais demandas das professoras P1 e P2. Ao analisarem a proposta de implementação da Comunicação Alternativa, as professoras consideraram a CAA como um recurso importante para atender as demandas do processo de ensino e aprendizagem da aluna. A descrição do pareamento dos objetivos é apresentada no Quadro 1.

Quadro 1- Pareamento dos objetivos

ESTRATÉGIA	OBJETIVO PEI	OBJETIVO FONOAUDIOLÓGICO
01	Nomeação, categorização de alimentos e bebidas e Implementação da CAA	Iniciar a implementação da CA ao apresentar os pictogramas “comer e beber” e separar alimentos de bebidas de acordo com cada refeição. Trabalhar aspectos semânticos como a expansão do vocabulário e categorização.
02	Estruturação Frasal e produção de fala com a Implementação da CAA para auxiliar o processo de alfabetização	Trabalhar os pictogramas “comer e beber” na estrutura frasal simples, o reconhecimento de imagens e o formato morfossintático da língua portuguesa.
03	Otimizar o processo de aprendizagem por meio do uso tecnologia assistiva (TA) e recursos pedagógicos.	Trabalhar os pictogramas comer e beber na estrutura frasal simples, o reconhecimento de outros sujeitos e as refeições do dia. A fim de aumentar a autonomia dos sujeitos, assim como melhorar os aspectos interacionais em casa.
04	Fortalecer o vínculo com a escola, professoras e seus pares.	Possibilitar a autonomia comunicacional do sujeito e aumentar o contato com a estrutura da língua, expansão da rede linguístico-discursiva.
05	Ampliar a linguagem e a comunicação por meio da CAA.	Trabalhar os pictogramas, brincar, passear e assistir na estrutura frasal simples, o reconhecimento de imagens e a descrição de cena com o auxílio das opções apresentadas, bem como a introdução dos pictogramas de crianças e pessoas.
06	Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação. Contar oralmente, utilizando diferentes estratégias como pareamento e outros agrupamentos, compreendendo a relação número/numeral.	Trabalhar a contagem de quantidades junto a construção frasal com 4 elementos adicionando os numerais com a utilização dos pictogramas apresentados ao aluno até então. Com o objetivo de estruturação da linguagem, expansão de vocabulário, apresentação dos numerais e da escrita por extenso.

Fonte: elaboração própria (2023)

Compete ao professor do AEE construir o plano educacional individualizado junto ao professor da sala regular, a família e os demais setores multidisciplinares que atuem com o

aluno, como também é indicado que eles partam do estudo de caso somado a análise, seleção e usabilidades dos melhores recursos de Tecnologia Assistiva para beneficiar o aluno em questão (Santos, 2019). Desse modo, como as professoras apresentaram a demanda em utilizar a CAA no contexto prático educacional, o trabalho conjunto possibilitou a união dos saberes para alinhar os objetivos pedagógicos com as estratégias de CAA e reduzir as barreiras comunicacionais da aluna que foram evidenciadas no contexto de atendimento remoto.

Após alinharmos os objetivos, planejamos as estratégias a serem utilizadas pelas professoras nos atendimentos remotos. Cada estratégia era planejada nas reuniões semanais após a discussão sobre a aplicação da anterior para que as adaptações e nível de conteúdo acompanhassem o desenvolvimento da aluna. A seguir a descrição das estratégias no Quadro 2:

Quadro 2 - Descrição das estratégias de Comunicação Alternativa

Estratégia	Descrição
Jogo Americano: Comer e Beber – Refeições.	1 Jogo Americano para cada refeição do dia com os pictogramas comer (no local do prato) e beber (no local do copo) e diversas opções de alimento para serem dispostos de acordo com o pictograma e com a refeição.
Frases Simples- Comer e Beber- Refeições	13 Lâminas com perguntas "o que você quer beber/comer no café-da-manhã (almoço/jantar)?" e o modelo de resposta - EU- COMER- X - em pictograma para ser preenchido com as imagens de alimentos ou bebidas da Estratégia 1. Contém também 13 lâminas com a estrutura da resposta em branco para que a criança coloque também os pictogramas de sujeito e verbo.
Frases – Gostar e Não Gostar de comer/beber.	4 lâminas com as perguntas " o que você gosta/ não gosta de comer/beber?" e a resposta pré estruturada -EU - GOSTAR/NÃO GOSTAR - COMER/BEBER - X- para ser preenchida com os alimentos/bebidas da Est 1. 4 lâminas com as mesmas perguntas e todos os espaços para serem preenchidos. Possui a versão de sujeito EU em menina e menino e em anexo páginas com os pictogramas avulsos para recortar e preencher as lâminas vazias.
Prancha Inicial Personalizada de CAA	Prancha 1: Sujeitos (Eu,Crianças ePessoas); Verbos (Comer, Beber, Gostar,Não Gostar , Brincar , Assistir e Passear); Alimentos (Água, Bolo, Maçã e Suco de laranja); Brincadeiras (Casinha/Carrinho, Boneca/Bola, Televisão e Celular) e Lugares (Parque, Igreja, Praia e Casa).
Cena e Ação – Assistir, Brincar e Passear	20 lâminas compostas por: uma cena; 3 espaços abaixo da cena- que correspondem ao pictograma do sujeito, da ação e do lugar/objeto; 6 opções de pictograma , sendo 2 para o sujeito (menina ou menino/ crianças ou pessoas) , 2 para ação (brincar, pasear ou assistir) e 2 para o lugar ou objeto.
Conta-conta	40 lâminas divididas em 4 modelos de contagem de figuras em diferentes níveis, todas com enunciado em pictograma (vamos-contar-objetos) e espaço para colagem e escrita do número 1 ao 15. Modelo 01 com duas lâminas uma com contagem dos objetos pintura de quadrados (divididos em 5 quadrados e depois 15 quadrados) + colagem do número+ espaço para escrita do número e a outra com estrutura frasal sujeito/ação/numeral/substantivo; Modelo 02 contagem dos objetos da cena + colagem do número e escrita por extenso+ espaço para escrita; Modelo 03 contagem dos objetos dentro do quadrado + colagem do numeral + espaço para escrita do número. Modelo 04 colagens do grupo com quantidade de objetos + pintura dos quadrados (divididos em 3 tipos de 5,10 e 15 quadrados) + espaço para escrita do número em forma de numeral e por extenso.

Fonte: elaboração própria.

Considerando que os pictogramas *Comer* e *Beber* são semanticamente de fácil reconhecimento, foi produzida a primeira estratégia de CAA (Figura 1) em uma atividade denominada *Jogo Americano: Comer e Beber – Refeições*, partindo da categorização de alimentos e bebidas nas refeições: café da manhã, almoço e jantar. Essa atividade teve como objetivo trabalhar aspectos semânticos como a expansão de vocabulário e categorização. O material era composto por três jogos americanos, três listas de alimentos e bebidas para cada refeição, e figuras de alimentos e bebidas correspondentes a cada refeição (Ralin, 2022; Teixeira; Souza, 2021).

Figura 1 - Primeira Estratégia – Jogo Americano: Comer e Beber – Refeições



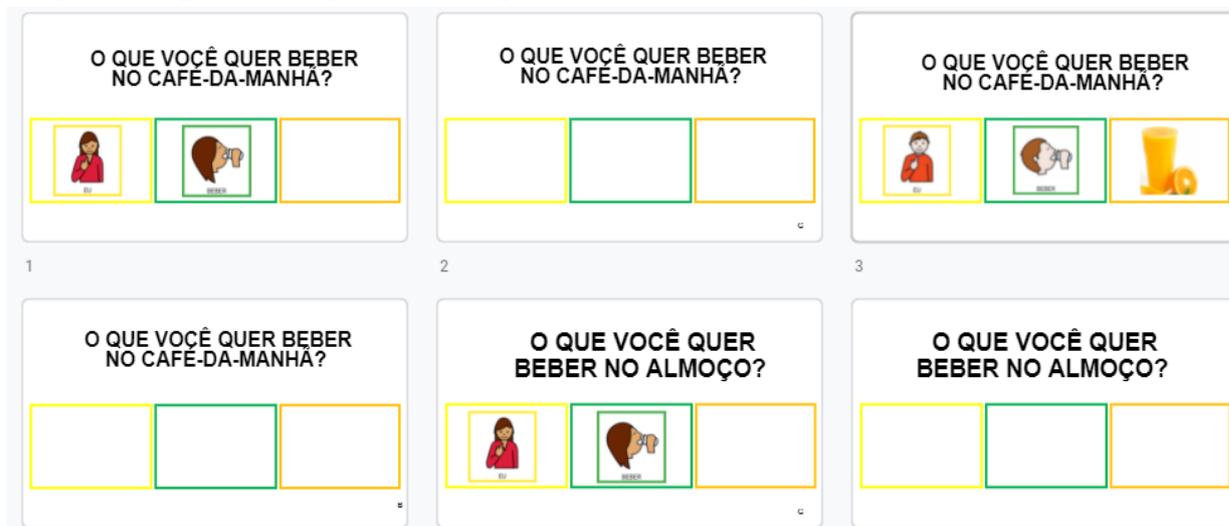
Fonte: elaboração própria.

As professoras relataram que G. identificou facilmente os pictogramas e, com a ajuda de sua mãe, preenchia a atividade e mostrava para as professoras o que havia comido e bebido. As professoras também relatam que G. nomeou alguns alimentos e bebidas.

A segunda estratégia denominada *Frases Simples - Comer e Beber- Refeições* manteve os pictogramas das ações *comer* e *beber* (Figura 2), mas avançou para a estruturação frasal partindo da escolha de G. para o que queria comer e/ou beber em cada refeição. Por exemplo, era perguntado para G. “O que você quer comer no café da manhã” ou “O que você quer beber no café da manhã”, e apresentado frases semiestruturadas com a lacuna do alimento ou bebida a ser preenchida por G. Dessa forma, G. poderia responder “Eu quero beber suco.” ou “Eu quero comer cuscuz”, por exemplo. O material era composto por 13 lâminas com perguntas "o que

você quer beber/comer no café-da-manhã (almoço/jantar)?" e o modelo de resposta - EU-COMER- X - em pictograma para ser preenchido com as imagens de alimentos ou bebidas da Estratégia 1. Contém também 13 lâminas com a estrutura da resposta em branco para que a criança coloque também os pictogramas de sujeito e verbo (Ralin, 2022; Teixeira; Souza, 2021).

Figura 2 - Segunda Estratégia – Frases Simples: Comer e Beber - Refeições



Fonte: elaboração própria.

Em nossos encontros semanais, as professoras relatam perceber mais momentos de intenção comunicativa de G. durante os atendimentos remotos, o aparecimento de falas espontâneas apesar de algumas falas ecológicas, porém contextualizadas. Outro relato importante trazido pelas professoras é que a mãe de G. conta que ela também passou a se comunicar mais em casa chegando a produzir frases completas como por exemplo “Mãe, quero pão”. Falas ecológicas são uma característica do Transtorno do espectro autista, é considerada uma intenção comunicativa e quando devidamente interpretadas e conduzidas permitem que o sujeito manuseie a estrutura da língua e dê lugar a uma fala melhor elaborada e adequada (Barros, 2011; Lemos, 2011; Saad, 2006).

A terceira estratégia denominada *Frases – Gostar e Não Gostar de comer/beber* (Figura 3), com o objetivo de trabalhar a estruturação frasal mais complexa, estruturação da linguagem e relato de opinião da aluna G. a respeito das suas refeições com a apresentação dos pictogramas *gostar* e *não gostar*. O material contou com 4 lâminas com as perguntas "o que você gosta/ não gosta de comer/beber?" com a resposta pré-estruturada para a aluna preencher com os alimentos/bebidas de sua preferência. Nessa proposta também foi apresentado o pictograma *Eu*

a ser apresentado à aluna e utilizado nos seus relatos de opinião (Ralin, 2022; Teixeira; Souza, 2021).

Figura 3 - Terceira Estratégia – Frases: Gostar e Não Gostar de comer/beber



Fonte: elaboração própria.

As professoras relataram que G. teve um pouco de dificuldade em identificar os pictogramas gostar e não gostar. Essa dificuldade pode ser esperada devido à abstração dos pictogramas e pelo recente contato da aluna. Ao perceberem essa dificuldade, as professoras reorganizaram a estratégia, apresentaram os pictogramas isoladamente, apresentaram exemplos próprios, utilizaram os pictogramas em jogos e vídeos. Dessa forma, a aluna pôde se familiarizar com os novos pictogramas e conseguiu utilizá-los na elaboração de frases que relatavam sua opinião a respeito dos alimentos e bebidas que gostava ou não gostava.

A quarta estratégia denominada *Cena e Ação – Assistir, Brincar e Passear* (Figura 4), dedicou-se a aumentar a complexidade da estruturação linguística da frase apresentando novos pictogramas para todos os elementos da frase – sujeito, verbo, substantivo. O material foi composto por 20 lâminas com diferentes cenas e 3 espaços abaixo da cena- que correspondem ao pictograma do sujeito, da ação e do lugar/objeto para elaboração da frase (Ralin, 2022; Teixeira; Souza, 2021). Essa estratégia foi utilizada em vários atendimentos remotos e com diferentes ferramentas de tecnologias digitais elaboradas pelas professoras para apresentar os novos pictogramas e a maior complexidade das frases. As professoras relatam a necessidade de apresentar os novos pictogramas isolados em apresentações, jogos e vídeos para a aluna passasse a utilizá-los na estruturação da frase como foi enviado no material. Aqui destacamos como fruto do nosso trabalho colaborativo e discussões sobre os processos de aprendizagem da

aluna G. a autonomia das professoras em readaptarem e utilizarem o recurso de CAA por conta própria de acordo com as demandas da aluna (Ralin, 2022; Jesus, Victor; Vieira, 2016).

Figura 4 - Quarta estratégia - Cena e Ação: Assistir, Brincar e Passear



Fonte: elaboração própria.

Ressaltamos ainda a necessidade de adaptar conteúdos programados para o atendimento especializado da aluna G. a fim de atender às particularidades de aprendizagem da aluna que eram identificadas pelo grupo. A adaptação curricular é essencial e indispensável para permitir acesso ao currículo escolar para alunos público-alvo da educação especial em todo o contexto escolar, sala regular e/ou atendimento educacional especializado (Vigotski, 1989; Jesus; Vieira; Effgen, 2014). A flexibilidade dos recursos Comunicação Alternativa permite uma adaptação curricular individualizada e personalizada de conteúdo pedagógicos (Guthierrez; Walter, 2021).

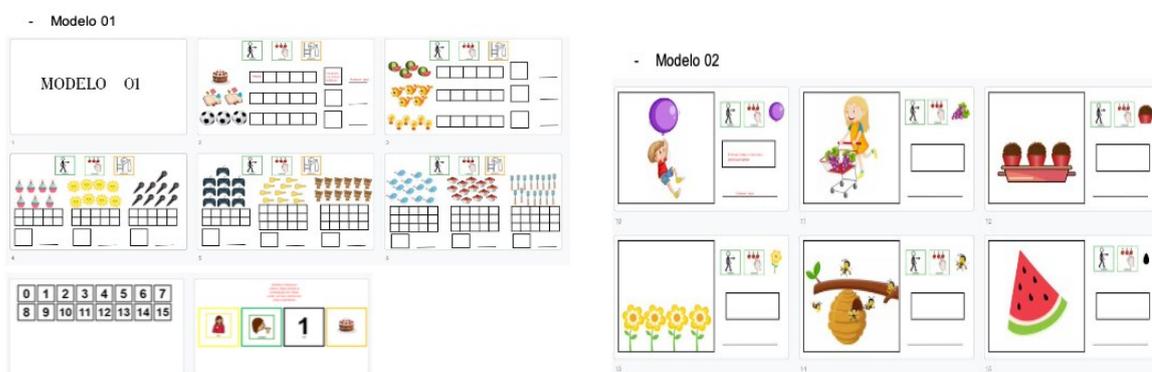
A fim de otimizar o processo de aprendizagem por meio do uso da Comunicação Alternativa, de tecnologias digitais e recursos pedagógicos, com as quatro estratégias elaboradas até o momento com a aluna G. foi possível trabalhar a implementação de novos pictogramas e a estruturação frasal, resultando no aumento da autonomia da aluna no processo comunicativo e interacional durante os atendimentos remotos e em casa.

Pela via da aposta em utilizar os recursos de Comunicação Alternativa para promover a interação e a comunicação no momento do atendimento especializados remoto, a aluna G. passa

de não falante e não participativa, a uma criança espontânea, interativa e *tagarela*². A cada encontro as professoras relatavam o aparecimento das falas espontâneas da aluna, de suas respostas utilizando a fala sem precisar do apoio da CAA, da nomeação ao apontar para os pictogramas, o que demonstra o desenvolvimento das habilidades comunicativas da aluna G (Barros; Uhmman, 2020; Sousa *et al.*, 2020). Nesse mesmo sentido, ressaltamos que utilizar recursos de Comunicação Alternativa em diferentes espaços e atividades promove a produção da fala e permite que o usuário seja colocado no cenário dialógico (Guthierrez; Walter, 2021; Miranda *et al.*, 2021; Nunes, 2003).

A quinta estratégia denominada *Conta-conta* (Figura 5), foi elaborada com o objetivo de desenvolver a habilidade de contagem de quantidades e a construção frasal com quatro elementos, utilizando numerais e os pictogramas previamente apresentados à aluna. Essa estratégia foi composta por 40 lâminas divididas em 4 modelos de atividade para relacionar números e quantidades, escrita de numerais e nomes dos números, estruturação frasal utilizando pictogramas para a contagem de objetos (Ralin, 2022; Teixeira; Souza, 2021). A demanda por trabalhar os números e quantidades com a aluna G. nos fez pensar em como trazer a Comunicação Alternativa para apresentar a relação de número e quantidade. Pensando coletivamente com as professoras, aliamos a estruturação frasal a partir da descrição de cenas, relatos de experiências da aluna até chegar na contagem isolada de quantidades e relação com os números. Por exemplo, na frase escrita ‘Eu comer 1 bolo’ a aluna leu ‘Eu comi uma sobremesa’.

Figura 5 - Quinta estratégia – Conta-conta

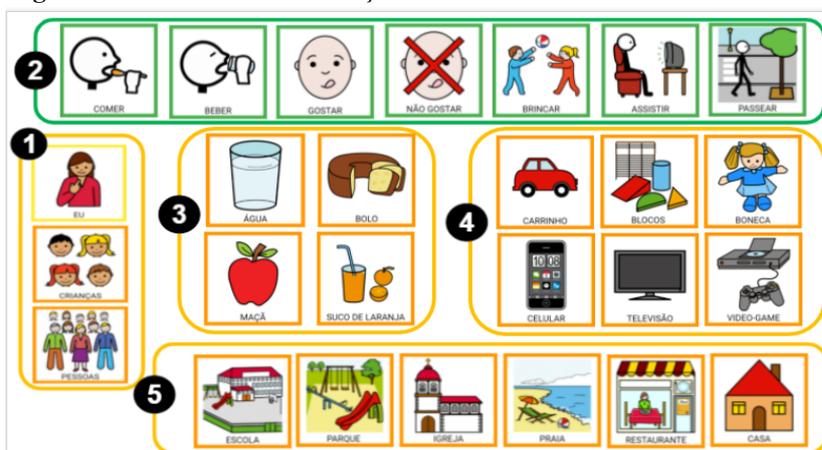


Fonte: elaboração própria.

² Termo utilizado pelas professoras.

A prancha de Comunicação Alternativa (Figura 6) foi elaborada logo no início do nosso trabalho colaborativo com o grupo de professoras e teve como objetivo promover uma ferramenta de comunicação acessível para a aluna utilizar tanto no momento dos atendimentos remotos quanto em casa com sua família. A prancha foi organizada em um mesmo espaço separando as categorias de sujeitos, verbos, alimentos e bebidas, brinquedos e lugares. Segundo o relato das professoras, a aluna identificou o material como um recurso de comunicação e sempre tomava a iniciativa de utilizá-lo em casa em diversas situações com sua família. Ressaltamos a importância da participação da mãe de G. para que o processo de implementação da Comunicação Alternativa desse certo, pois ao deixar disponível e sempre acessar o material enquanto conversava, brincava ou fazia as refeições com a filha, deu lugar de referência comunicativa à prancha e aos outros materiais utilizados no atendimento remoto.

Figura 6 - Prancha de Comunicação Alternativa da aluna G.



Fonte: elaboração própria.

Sendo diverso e flexível, os recursos de Comunicação Alternativa são facilmente adaptados às demandas pedagógicas, interacionais e comunicativas particulares dos sujeitos. Diante dos resultados desse trabalho colaborativo, consideramos que a utilização dos recursos de Comunicação Alternativa para adaptação curricular em atendimento educacional especializado de forma remota durante o período da pandemia, foi uma ferramenta efetiva não só para permitir acesso ao currículo, mas por permitir que G. participasse das trocas dialógicas com sua mãe e professoras, se tornando cada vez mais autônoma nos espaços interacionais e no seu processo de ensino/aprendizagem.

Conclusão

A educação voltada aos alunos pertencentes ao público-alvo da educação especial enfrenta inúmeros desafios em nosso país, os quais foram agravados pela pandemia e as medidas de isolamento social. O presente artigo destaca a importância do trabalho colaborativo entre universidade, escola regular e atendimento educacional especializado em busca de novas soluções para o processo de ensino-aprendizagem de uma aluna autista em situação de ensino remoto.

Apesar dos desafios do distanciamento e da dependência das tecnologias digitais, a preocupação e o compromisso de todas as participantes envolvidas na pesquisa, a saber – pesquisadoras, professoras, supervisora, aluna e sua mãe – trouxe qualidade ao processo colaborativo. Nesse tempo de pesquisa, foi proporcionado um espaço para reflexão sobre os planejamentos, sobre as atividades executadas e sobre os aspectos teóricos envolvidos.

Utilizando recursos de Tecnologias Digitais, Assistivas e Comunicação Alternativa, as atividades elaboradas para a aluna G. tiveram como base o plano pedagógico individual elaborado pelas professoras e foram personalizadas e de acordo com as demandas e necessidades educacionais e de comunicação da aluna. As atividades adaptadas elaboradas utilizando recursos de Comunicação Alternativa foram: 1. início do processo de implementação da CAA com apresentação e reconhecimento de pictogramas comer e beber relacionados às principais refeições diárias; 2. a estruturação frasal utilizando pictogramas comer e beber para responder perguntas a respeito de suas refeições; 3. estratégias de perguntas sobre a vida pessoal acrescentando os pictogramas gostar e não gostar na elaboração de frases a respeito das refeições 4. elaboração de uma prancha de Comunicação Alternativa; 5. estruturação frasal a partir da descrição de cenas acrescentando os pictogramas assistir, brincar e passear; 6. estratégias utilizando a CAA para abordar a relação número quantidade, escrita de números e nome de números, bem como a estruturação frasal contextualizada de acordo com a cena e quantidade de elementos apresentados.

Como se pode acompanhar, a utilização de recursos de Comunicação Alternativa aliada a práticas pedagógicas adaptadas e personalizadas para as demandas e características educacionais, permitiu que a aluna G. assumisse lugar de autonomia em seu processo de aprendizagem ao poder se expressar tanto pela via da fala quanto pela utilização dos recursos de CAA. A mudança de uma aluna não verbal para uma aluna falante em tão pouco tempo e fora da clínica fonoaudiológica, prova que os recursos de CAA promovem subsídios para a estruturação de fala espontânea.

Com relação ao fazer pedagógico, foi possível notar como o trabalho colaborativo sob o agir da pesquisa-ação permitiu às professoras se apropriarem dos processos práticos com a Comunicação Alternativa (Barbier, 2007). Ambas relataram no início da pesquisa possuir conhecimentos de formação acerca das tecnologias assistivas e uso de símbolos pictográficos, mas não saber atrelar o teórico à prática pedagógica, finalizando a pesquisa com maior autonomia no planejamento, elaboração e adaptação das atividades e expondo suas perspectivas de dar segmento ao trabalho com outros alunos.

Os resultados obtidos com a aluna G. reforçam ainda a importância da manutenção do uso de recursos de tecnologia assistiva no atendimento educacional especializado e no ensino regular especialmente para alunos com necessidades complexas de comunicação.

Referências

ALCÂNTARA, Juliana Nascimento de. **Processos de constituição da criança com deficiência intelectual na educação infantil**. 2019. Tese (Doutorado em Educação, Comunicação e Diversidade). Universidade Federal de Sergipe, 2019.

ALVES, Lynn. Educação remota: Entre a ilusão e a realidade. **Educação**, [s.l.] v.8, n.3, p. 348-365, 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9251> Acesso em: 30 abr. 2021.

BAPTISTA, Cláudio Roberto; SILVA, Carla Maciel; CORREIA, Gilvane Belém. O atendimento educacional especializado: uma análise de premissas organizadoras e de contextos de implementação. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, v.2, n. 1, p. 43-53, 2015.

BARBIER, Rene. A Pesquisa-Ação. **Série Pesquisa**. Volume 3. Brasília, DF: Liber Livro, 2007.

BARROS, Isabela B. do Rêgo. Autismo e linguagem: discussões à luz da teoria da enunciação. **Distúrbios da Comunicação** [s.l.], v. 23, n. 2, p. 22-232, 2011. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/8284/616> Acesso em: 20 de nov. 2022.

BARROS, Ludmila da Cruz; UHMANN, Silvana. As (im)possibilidades do ensino remoto para o aluno com Transtorno do Espectro Autista. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 6.; SEMINÁRIO CAPIXABA DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA, 17., 2020, Vitória. Anais[...]. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo, v.3, n.3, out. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/snee/article/view/34352> Acesso em: 03 de nov. de 2022.

CARDOZO, Paloma Rodrigues; SANTOS, Andreia Mendes Dos. A criança com TEA: o ingresso no ensino fundamental em meio a pandemia. **Brazilian Journal of Development**, [s.l.], v. 6, n. 7, p. 46193–46201, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/13113/11022>. Acesso em: 10 mar. 2021.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução Joice Elias Costa. 3. ed., Porto Alegre: Artmed, 2009.

GUTHIERREZ, Carla Cordeiro Marçal y; WALTER, Catia Crivelenti de Figueiredo. Programa de formação continuada de professores: comunicação alternativa e transtorno do espectro autista. **Revista Teias**, [s. l.], v. 22, n. 66, p. 240–255, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistateias/article/view/57149>. Acesso em: 05 fev. 2022.

HAAS, Clarissa; BAPTISTA, Claudio Roberto. Democratização da escola e processos escolares inclusivos: a potência da trama narrativa currículo e Atendimento Educacional Especializado nos cotidianos. **Revista Educação Especial**, [s. l.], v. 32, p. e110, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/41104>. Acesso em: 05 fev. 2022.

JESUS, Denise Meyrelles de; VICTOR, Sonia Lopes; VIEIRA, Alexandro Braga. Observatório nacional de educação especial e a experiência do Espírito Santo: a pesquisa-formação e seus desdobramentos. **Revista Teias**, [s. l.], v. 17, n. 46, 2016. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/25496>. Acesso em: 12 jan. 2023.

JESUS, Denise Meyrelles de; VIEIRA, Alexandro Braga; EFFGEN, Ariadna Pereira Siqueira. Pesquisa-ação colaborativo-crítica: em busca de uma epistemologia. **Educação & Realidade**, [s. l.], v. 39, n. 3, p. 771–788, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-62362014000300008&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 03 mar. 2022.

KASSAR, Mônica de Carvalho Magalhães. Educação especial na perspectiva da educação inclusiva: desafios da implantação de uma política nacional. **Educar em Revista**, [s. l.], n. 41, p. 61–79, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602011000300005&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 11 ago. 2021.

LEMOS, Cláudia Thereza Guimarães. Das vicissitudes da fala da criança e de sua investigação. **Cadernos de Estudos Linguísticos**, [s. l.], v. 42, p. 41–70, 2011. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cel/article/view/8637140>. Acesso em: 29 de nov. de 2022.

MARINHO, Maria Francisca Braga. **Inclusão de crianças com deficiências nos primeiros anos do Ensino Fundamental em escola pública**: dificuldades apontadas por professores. 2018. Tese de (Doutorado em Educação: Psicologia da Educação) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2018.

MIRANDA, Vanessa Souza Gigoski; SILVEIRA, Karoline de Abreu; RECH, Sinara Thaís; VIDOR, Deise Cristina Gollo Marques. Comunicação Aumentativa e Alternativa e Habilidades de Linguagem de Crianças com Paralisia Cerebral: uma Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Educação Especial**, [s. l.], v. 27, p. e0007, 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382021000100400&tlng=pt. Acesso em: 27 fev. 2022.

MOREIRA, José António Marques; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, [s. l.], n. 34, p. 351–364, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/17123>. Acesso em: 09 ago. 2021.

NASCIMENTO, Selma Soares. **Educação especial e inclusão escolar na educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental**. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2019.

NEVES, Libéria Rodrigues; RAHME, Mônica Maria Farid; FERREIRA, Carla Mercês Da Rocha Jatobá. Política de Educação Especial e os Desafios de uma Perspectiva Inclusiva. **Educação & Realidade**, [s. l.], v. 44, n. 1, p. e84853, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-62362019000100203&tlng=pt. Acesso em: 11 jun. 2021.

NUNES, Leila Regina. Linguagem e comunicação alternativa: uma introdução. In: NUNES, Leila (org.) **Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educacionais especiais**. Rio de Janeiro: *Qualitymark*, 2003. p. 1-13, 2003.

QUEIROZ, Fernanda Matrigani Mercado Gutierrez de. **Tecnologia assistiva e perfil funcional dos alunos com deficiência física nas salas de recursos multifuncionais**. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Programa de Pós-Graduação em Educação. Marília, 2015.

RAFANTE, Heulalia Charalo; SELINGARDI, Sergio Cristóvão; SILVA, Sonia de Oliveira da; SILVA, Lenaye Valvassori. Impactos da política de educação especial (2008) no Ceará e em Fortaleza. **Educação e Pesquisa**, [s. l.], v. 45, p. e218350, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/HmS58qB4qSGXLzsSRJzx43B/>. Acesso em: 18 jun. 2021.

SAAD, Andressa Gouveia de Faria. **Ecolalia no autismo: a influência dos diferentes tipos de interlocutores, de discursos e de brincadeiras na fala de uma criança**. 2006. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia). Universidade Veiga de Almeida, Rio de Janeiro, 2006.

SANTOS, Luciana. Planejamento da ação didática na educação especial: compreensões necessárias na elaboração do plano de AEE. **Revista Ciências Humanas**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 98–113, 2019. Disponível em: <https://www.rchunitau.com.br/index.php/rch/article/view/514>. Acesso em: 04 abr. 2022.

SANTOS, Rosemary Kennedy. Tecnologias e Atendimento Educacional Especializado em tempos de pandemia. **Revista Interdisciplinar em Educação e Territorialidade – RIET**, [s. l.], v. 2, n. 2, p. 184–204, 2021. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/riet/article/view/14567>. Acesso em: 05 jun. 2023.

SANTOS, Élide Cristina da Silva de Lima; MOREIRA, Jefferson da Silva. A "nova" política de educação especial como afronta aos direitos humanos: análise crítica do Decreto 10.502/2020. **Revista de Estudos em Educação e Diversidade - REED**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 156–175, 2021. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/reed/article/view/7908>. Acesso em: 15 mar. 2023.

SOUSA, Débora de Lourdes da Silva; BORGES, Juliana de Moura; PEREIRA, Rodnei; RENDERS, Elizabete Cristina Costa. Desafios explicitados por famílias de estudantes com transtorno do espectro do autismo (TEA) durante a pandemia de COVID-19. *In*: CONGRESSO, NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 7., 2020, Edição online. **Anais** [...]. Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/68299>. Acesso em: 30 jul. 2022.

TEIXEIRA, Clayne Mirelle Pereira; SOUZA, Laila Bianca Menezes. **O trabalho colaborativo com foco na comunicação alternativa com professoras da educação especial durante o ensino remoto**. 2021. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Fonoaudiologia). Universidade Federal de Sergipe, São Cristovão, 2021.

RALIN, Vera Lúcia Oliveira. **A formação de professores do Atendimento Educacional Especializado pela via da reflexão-ação em tempos de pandemia**. 2022. Tese (Doutorado em Educação), Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Sergipe, 2022.

VIGOTSKI, Lev. **Pensamento e linguagem**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

AGRADECIMENTOS

À FAPITEC pelo valioso apoio financeiro concedido através da bolsa de estudos durante programa de doutorado em Educação, Comunicação e Diversidade para uma das autoras.

SOBRE O/A(S) AUTOR/A(S)

Vera Lúcia de Oliveira Ralin.

Pós-Doutoranda na School of Rehabilitation Therapy - Queen's University/CA. Pesquisadora do GEPELC (UFS). Contribuição de autoria: Desenho do trabalho, coleta de dados, interpretação dos dados e revisão crítica.

Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0107305055124407>

Laila Bianca Menezes Souza.

Pesquisadora no Grupo de Estudos e Pesquisa em Linguagem e Comunicação Alternativa – GEPELC (UFS). Contribuição de autoria: Desenho do trabalho, coleta de dados, redação, metodologia e análise de dados.

Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5106337533693101>

Clayne Mirelle Pereira Teixeira

Pesquisadora no Grupo de Estudos e Pesquisa em Linguagem e Comunicação Alternativa – GEPELC (UFS). Contribuição de autoria: Desenho do trabalho, coleta de dados, revisão estrutural e análise de dados.

Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/8818745020021303>

Como referenciar

RALIN, Vera Lúcia de Oliveira; SOUZA, Laila Bianca Menezes; TEIXEIRA, Clayne Mirelle Pereira. Adaptação curricular com comunicação alternativa no ensino remoto durante a pandemia por covid-19. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 20, n. 51, e13215, 2024. DOI: 10.22481/praxisedu.v20i51.13215