

A COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM NECESSIDADES COMPLEXAS DE COMUNICAÇÃO NA ESCOLA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Raiana Barboza de Oliveira¹

Rafaella Asfora Siqueira Campos Lima²

Documento assinado digitalmente
 RAFAELLA ASFORA SIQUEIRA CAMPOS LIMA
Data: 19/08/2025 15:35:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RESUMO

O presente estudo debruça-se em uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL) e tem por objetivo investigar como a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) amplia a competência linguística e promove o acesso ao currículo de crianças e adolescentes com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC) na escola. Assim, é pertinente destacarmos que a CAA é um recurso essencial para os sujeitos que apresentam limitações na fala para se comunicar e expressar os desejos, sentimentos e vontades, de forma a participarem ativamente e com autonomia das atividades vivenciadas no dia a dia. Posto isso, para o embasamento teórico, foram utilizados os autores Souza et al, Passerino e Bez, Manzini et al., Montenegro et al., Picalho et al., entre outros, bem como algumas leis direcionadas ao público-alvo em questão, como a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), de nº 13.146/2015. Foram coletadas 10 pesquisas acadêmicas nas bases de dados da ProQuest, do PubMed e da Educational Resources Information Centre (ERIC), que concerne ao objeto de estudo, tendo por marco temporal as publicações que abrangem os anos de 2014 a 2024. Portanto, por intermédio das produções científicas elencadas ao decorrer do trabalho, foi possível perceber a importância e a contribuição da CAA para as crianças e os adolescentes com NCC, tendo em vista que ela auxilia na sua autonomia, inclusão escolar, acesso ao currículo, bem como na ampliação da competência linguística nos espaços escolares.

Palavras-chave: currículo; competência linguística; comunicação aumentativa e alternativa; educação; necessidades complexas de comunicação.

¹ Concluinte do Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia do Centro de Educação da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). E-mail: raiana.oliveira@ufpe.br

² Professora do Departamento de Psicologia, Inclusão e Educação do Centro de Educação (DPSIE/CE) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), tendo sido orientadora deste artigo. E-mail: rafaella.sclima@ufpe.br

ABSTRACT

This study is an Integrative Literature Review (ILR) and aims to investigate how Augmentative and Alternative Communication (AAC) expands linguistic competence and promotes access to the curriculum for children and adolescents with complex communication needs (CCN) at school. Thus, it is pertinent to highlight that AAC is an essential resource for individuals with speech limitations to communicate and express their desires, feelings, and wishes, allowing them to actively and autonomously participate in daily activities. Therefore, for the theoretical basis, the authors Souza et al., Passerino and Bez, Manzini et al., Montenegro et al., Picalho et al., among others, were used, as well as some laws directed at the target audience in question, such as the Brazilian Law for the Inclusion of Persons with Disabilities (LBI), nº 13,146/2015. Ten academic studies were collected from the ProQuest, PubMed, and Educational Resources Information Center (ERIC) databases, concerning the object of study, with publications covering the years 2014 to 2024 as the timeframe. Therefore, through the scientific productions listed throughout the work, it was possible to perceive the importance and contribution of AAC for children and adolescents with NCC, considering that it helps in their autonomy, school inclusion, access to the curriculum, as well as in the expansion of linguistic competence in school spaces.

Keywords: curriculum; language development; augmentative and alternative communication; education; complex communication needs.

1. INTRODUÇÃO

O acesso de crianças e adolescentes com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC) vem ocorrendo de forma crescente nas escolas. São inúmeras as práticas inclusivas que podem ser implementadas, para que os sujeitos sintam-se inseridos e pertencentes a estes locais, visto que as “políticas públicas no âmbito educacional têm sido pensadas e implementadas para que a escola se torne inclusiva” (Brasil, 2014, p. 7). É pertinente frisarmos que o acesso a um sistema educacional inclusivo vem avançando devido há anos de lutas e reivindicações. O Artigo 205, Seção I, da Educação, presente na Constituição Federal de 1988, destaca que “a educação [...] será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Mais a frente, ainda no mesmo documento, o Artigo 206 traz que “o ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola [...] VII - garantia de padrão de qualidade [...]”. Posto isso, é necessário que as barreiras que invisibilizam as crianças com deficiência em nossa sociedade sejam eliminadas, para que elas possam participar ativamente como sujeitos.

As crianças e os adolescentes com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC) empregam de distintos recursos para promover formas eficazes de se comunicarem, de modo a ampliar as interações com os seus pares, ou seja, com os sujeitos parceiros que auxiliam, interagem e apoiam nos momentos em que se utiliza a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) nos espaços. Sreekumar e Mathew (2019), apontam que a NCC “é um termo usado na literatura para descrever pessoas que têm pouca ou nenhuma fala, onde há muitas causas possíveis. [...] podem estar associadas a deficiências de desenvolvimento ou adquiridas” (p. 2). A CAA, englobada pela Tecnologia Assistiva (TA) se mostra imprescindível nesses contextos. Segundo Sartoretto e Bersch (2010) ela “possibilita a construção de novos canais de comunicação, através de valorização de todas as formas expressivas já existentes na pessoa com dificuldade de comunicação” (p. 21). Assim, as instituições de ensino devem ser aliadas na quebra de obstáculos que impedem a plena efetivação da inclusão das crianças e dos adolescentes com deficiências, se atentando às melhores práticas pedagógicas para que o alunado participe de maneira plena nas atividades curriculares no dia a dia, para que ele tenha acesso a um currículo acessível, que responda também às suas especificidades.

Dessa forma, a pergunta norteadora desta pesquisa parte da seguinte proposição: “De qual forma a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) amplia as habilidades comunicacionais, propiciando o acesso curricular a crianças e aos adolescentes com Necessidades Complexas de Comunicação no espaço escolar?” O objetivo da Revisão Integrativa de Literatura (RIL) consiste em investigar como a Comunicação Aumentativa e

Alternativa (CAA) amplia a competência linguística e promove o acesso ao currículo de crianças e adolescentes com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC) na escola. Por conseguinte, como objetivos específicos, iremos reconhecer quem são os sujeitos que fazem uso da CAA no âmbito educacional e descrever as estratégias promovidas por intermédio da CAA nos contextos escolares para esses sujeitos.

À vista disso, é significativo destacarmos as experiências enquanto discente no curso de graduação do curso de Licenciatura em Pedagogia, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), motivo pelo qual se justifica o aprofundamento da temática na produção de tal artigo. O ingresso na Universidade ocorreu na segunda entrada no ano de 2020, momento no qual houve o interesse por dar continuidade aos estudos que englobassem a área da educação na perspectiva da inclusão. A partir disso, algumas atividades atravessaram de maneira significativa enquanto futura docente. Dentre elas, a monitoria na disciplina “Fundamentos da Educação Inclusiva”, ofertada no quarto período, as participações como bolsista no Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), no subprojeto “Estratégias de Ensino e Aprendizagem para a Inclusão Educacional de Estudantes com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)”, coordenado pela Professora Doutora Rafaella Asfora Siqueira Campos Lima, e como voluntária, durante o período de duas semanas, no “The Nika Project”.

Portanto, nestas ocasiões, foi notável a relevância do uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) para as crianças com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC) no âmbito escolar, tendo em vista que além de auxiliar na ampliação das competências linguísticas, promove o acesso ao currículo na escola, possibilitando a sua inclusão, participação, protagonismo e autonomia. À vista disso, optamos por nos debruçar em tal temática neste artigo, com o intuito de despertar o aprofundamento e a reflexão nos discentes, docentes e demais profissionais que trabalham com a inclusão de crianças e adolescentes com NCC na área da educação.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. O Processo de Inclusão Educacional de Crianças e Adolescentes com Necessidades Complexas de Comunicação a partir dos Marcos Legais

São inúmeras as conquistas alcançadas que abarcam os sujeitos com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC). No entanto, compreendemos que por décadas, a exclusão e a segregação eram cenários recorrentes a esses indivíduos. Por intermédio da criação de políticas públicas - leis, decretos, normas e documentos -, foi possível trilhar caminhos distintos para que aos poucos fosse ocorrendo a inclusão nas escolas. Os sujeitos com NCC - Transtorno do Espectro Autista (TEA), Síndrome de Down, Paralisia Cerebral, Deficiência

Intelectual, entre outros -, apresentam um comprometimento em sua comunicação, sendo ela temporária, prolongada ou permanente, se fazendo necessário o uso de recursos e estratégias que possibilitem se comunicarem convencionalmente.

Para adentrarmos com maior aprofundamento nos aportes teóricos sobre o tema inclusão, devemos trazer para essa discussão alguns marcos importantes destinados a esse público-alvo, no qual os nossos estudos se direcionam. O Decreto de nº 6.949/2009, delibera a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, estabelecendo uma nova perspectiva ao que concerne à deficiência. Dessa maneira, em seu Preâmbulo, é destacado que “e) [...] a deficiência resulta da interação entre pessoas com deficiência e as barreiras devidas às atitudes e ao ambiente que impedem a plena e efetiva participação dessas pessoas na sociedade em igualdade de oportunidades com as demais pessoas”. No Artigo 4º, Obrigações Gerais, sobre os direitos à comunicação, elenca “propiciar informação acessível para as pessoas com deficiência [...], dispositivos e tecnologias assistivas, incluindo novas tecnologias bem como outras formas de assistência, serviços de apoio e instalações”.

A Resolução nº 04/2010, das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, na Seção II, Educação Especial, no Artigo 29, Parágrafo 2º, frisa que “[...] o professor do AEE deve identificar habilidades e necessidades dos estudantes, organizar e orientar sobre os serviços e recursos pedagógicos e de acessibilidade para a participação e aprendizagem dos estudantes”. No Capítulo III, no Artigo 54, Parágrafo 3º, traz “no exercício da gestão democrática, a escola deve se empenhar para constituir-se em espaço das diferenças e da pluralidade [...]”, pelo qual apresenta como “princípio educativo emancipador, expresso na liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber”.

O Decreto de nº 7.611/2011, institui o Atendimento Educacional Especializado, salientando no Artigo 2º, a garantia dos “serviços de apoio especializado voltado a eliminar as barreiras que possam obstruir o processo de escolarização de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação”. Posteriormente, a Lei nº 12.764/2012, promulga a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, ratificando os direitos desses sujeitos, como “b) o atendimento multiprofissional”, explicitado no Artigo 3º e Inciso III, e “a) à educação e ao ensino profissionalizante”, no mesmo Artigo e Inciso IV. Ainda nesse sentido, a Lei Brasileira de Inclusão - Estatuto da Pessoa com Deficiência (LBI), de nº 13.146/2015, que instituiu o Estatuto da Pessoa com Deficiência, de nº 13.246/2015, traz em seu Artigo 2º,

Pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas (Brasil, 2015).

A mesma Lei, no Artigo 74, enfatiza que “é garantido à pessoa com deficiência acesso a produtos, recursos, estratégias, práticas, processos, métodos e serviços de Tecnologia Assistiva que maximizem sua autonomia, mobilidade pessoal e qualidade de vida”. No Capítulo IV, Do Direito à Educação, no Artigo 28, traz algumas barreiras que podem ocorrer no dia a dia de tais sujeitos, propiciando situações permeadas pela exclusão em nossa sociedade. Nesta perspectiva, diante do tema direcionado à acessibilidade na comunicação, a barreira comunicacional, de informação e a tecnológica são aludidas no Artigo 3º, onde

d) barreiras nas comunicações e na informação: qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação;

[...]

f) barreiras tecnológicas: as que dificultam ou impedem o acesso da pessoa com deficiência às tecnologias (Brasil, 2015).

Assim, é evidente as imensuráveis leis que atravessam a caminhada para a inclusão de alunos com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC), a fim de que ocorra o processo de inclusão no âmbito escolar. Também nos deparamos com a importância do Atendimento Educacional Especializado (AEE), em elaborar recursos pedagógicos e de acessibilidade levando em consideração as particularidades e habilidades de cada criança. Partindo dessa lógica, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, de nº 13.146/2015, no Capítulo IV - Do Direito à Educação, Artigo 28, aborda um “III - projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, [...] para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo”, contribuindo para o desenvolvimento de suas potencialidades, habilidades, participação e protagonismo na escola. Seguidamente, é apontado a “X - adoção de práticas pedagógicas inclusivas pelos programas de formação inicial e continuada de professores”. O diálogo e a parceria entre os docentes do AEE e da sala de aula regular se mostra significativo para que a comunicação, a participação e a autonomia sejam ampliadas na escola, de maneira que o estudante desenvolva o seu protagonismo e criticidade em meio às atividades realizadas no dia a dia.

A Lei da Política Nacional de Educação Digital (PNED), de nº 14.533/2023, no Artigo 3º, salienta o uso da “V - tecnologia assistiva, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade e a aprendizagem”, de maneira que ocorra a inclusão dos sujeitos que apresentam mobilidade reduzida e deficiência. Diante do exposto, nos cabe acentuar que essas leis não necessariamente impactam diretamente na produção dos artigos encontrados nas bases de dados mencionadas nas Seções nomeadas por Metodologia e Resultados e Discussões de Dados deste trabalho, mas servem para mostrar a importância de se trabalhar com a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA). Também

enfaticamente a carência de Declarações e Marcos Legislativos promulgados após o ano de 2015, visto que nos deparamos apenas com alterações e implementações de leis já existentes no âmbito da educação inclusiva.

2.2. A Importância da Comunicação Aumentativa e Alternativa na Escola para as Crianças e os Adolescentes com Necessidades Complexas de Comunicação

Compreendemos que as crianças e os adolescentes com Necessidades Complexas de Comunicação (CNN) precisam fazer uso de outros suportes e estratégias, para que possam se comunicar de maneira exitosa com os seus pares. Posto isso, a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), se destaca por ser um recurso que possibilita aos sujeitos participarem de forma plena no cotidiano escolar, permitindo o acesso a um currículo inclusivo. As Montenegro et al. (2021) mencionam que a

Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), sistema de comunicação que disponibiliza uma diversidade de técnicas, recursos e estratégias para compensar e facilitar, temporária ou permanentemente, a comunicação e interação de pessoas com necessidades comunicativas complexas (Montenegro et al., 2021, p. 2).

Dessa forma, a CAA busca promover a autonomia, o protagonismo e a inclusão dos sujeitos no acesso ao currículo. Várias são as estratégias a serem utilizadas nos estabelecimentos de ensino entre os alunos, os seus pares e/ou parceiros de comunicação, com o intuito de atender às demandas de cada indivíduo, de forma que possibilite a ampliação da competência linguística, propiciando a interação e o acesso ao currículo. Tal material deve ser utilizado, para que a criança com NCC possa ter a sua competência linguística desenvolvida e a sua interação favorecida nas diversas atividades escolares, simultaneamente a recursos que favoreçam o acesso ao conteúdos curriculares - como livros didáticos, jogos, histórias infantis, entre outros, com acessibilidade comunicacional -, com o propósito de que se suceda o processo de ensino-aprendizagem e a comunicação plena e inclusiva em todos os espaços.

A mediação docente também é fundamental no favorecimento da aprendizagem, oportunizando a sua participação e inclusão por intermédio do planejamento de atividades que se atentem ao viés cognitivo e linguístico das crianças e dos adolescentes. Nesses casos, a CAA favorece a promoção de interações sociais, a expressão de ideias, o acesso aos conteúdos em distintos formatos - pranchas de alta e baixa tecnologias, dispositivos geradores de fala, Visual Scene Displays, entre outros -, a permanência nos espaços escolares e o desenvolvimento linguístico. É oportuno apontarmos a importância do estreito diálogo da escola com os pais ou os responsáveis, a fim de que ocorra uma diagnose referente às especificidades de cada criança, para que se possa compreender as melhores estratégias que a auxiliem na comunicação. Nesse processo, também se mostra relevante o incentivo, o apoio, a participação e a parceria da equipe

escolar, bem como o acesso aos profissionais da saúde, sobretudo o fonoaudiólogo, a fim de estabelecer parceria para beneficiar o seu processo de ensino e aprendizagem. Passerino e Bez (2015) mencionam que a Comunicação Aumentativa e Alternativa

[...] centra-se na comunicação como processo cognitivo e social e pretende complementar, complementar, aumentar ou dar alternativas para efetivar a comunicação de pessoas com déficits nessa área. Existem diversos sistemas de comunicação alternativos que apresentam um vasto repertório quanto aos elementos representativos, como fotografias, desenhos e pictogramas. Os suportes para esses sistemas podem ser tanto de baixa tecnologia (material concreto) como de alta tecnologia (sistemas computacionais). A importância da CA concentra-se não no suporte midiático adotado, mas em estratégias e técnicas comunicativas que promovam a autonomia dos sujeitos em situações de comunicação (Passerino e Bez, 2015, p. 30-31).

É indispensável que o estudante busque o contato com a ferramenta CAA nos primeiros anos de vida, com o propósito de que ocorra a ampliação linguística de maneira precoce, não propiciando, assim, os atrasos na comunicação, no desenvolvimento linguístico e nas habilidades sociais e socioemocionais. Para Ricaldi et al. (2020), "a ferramenta de CAA é composta de duas funcionalidades: a funcionalidade de CAA por imagens e a funcionalidade de CAA por alfabeto" (p. 3). São inúmeros os modelos de Comunicação Aumentativa e Alternativa que podem ser disponibilizados ao sujeito com NCC, garantindo os seus direitos. Nessa perspectiva, o ABoard, o Picture Exchange Communication System (PECS) e o método Desenvolvimento das Habilidades de Comunicação no Autismo (DHACA) são sistemas de CAA que favorecem a comunicação. O último apresenta, como um dos princípios, o Core Words, "uma seleção de palavras composta por palavras nucleares da língua, que são em geral verbos, adjetivos, advérbios e pronomes, e raramente substantivos" (Montenegro et al., 2021, p. 2), sendo empregadas com maior incidência no cotidiano dos sujeitos.

Nesse sentido, os sistemas de CAA, tal como o DHACA - um material robusto de comunicação -, favorecem o desenvolvimento da competência comunicativa e linguística das crianças e adolescentes com NCC, sendo importante a sua utilização no espaço escolar. Dentre essas possibilidades, a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) se evidencia como uma Tecnologia Assistiva (TA) para auxiliar efetivamente nessa questão, tendo em vista que visa "suplementar, aumentar ou dar alternativas de comunicação a pessoas com déficits nesse processo" (Souza e Passerino, 2013, p. 101).

O Portal Aragonese Center of Augmentative and Alternative Communication (ARASAAC), assistido pelo Departamento da Cultura, Desportos e Educação do Governo de Aragão (Espanha), elenca na seção "Sobre Nós", em seu site oficial disponibilizado no *Google*, que "oferece recursos gráficos e materiais adaptados [...] para facilitar a comunicação e a acessibilidade cognitiva a todas as pessoas (autismo, deficiência intelectual, ausência de linguagem, idade, etc.) [...]" (Arasaac, 2007), fomentando a sua inclusão nas tarefas do dia a dia. Assim, o ARASAAC disponibiliza o acesso a pictogramas, a programas CAA, a cursos online

gratuitos sem monitorização, a exemplos de uso da CAA, entre outras sugestões. Nos cabe salientar que os pictogramas caracterizam-se por serem símbolos e representarem graficamente palavras, objetos, ideias e informações de maneira objetiva e sucinta. No entanto, compete à equipe educacional promover a participação dos estudantes com NCC em situações de interação significativas, sendo imprescindíveis para que estes sujeitos compreendam os significados e contextos de uso da CAA, proporcionando o desenvolvimento das capacidades linguísticas e comunicativas.

A formação continuada dos docentes e demais profissionais da área da educação sobre CAA, suas estratégias, recursos e sistemas de comunicação que irão promover a acessibilidade comunicacional e cognitiva utilizada em sala de aula, para atender às necessidades dos estudantes com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC) é pertinente para que se suceda a inclusão. O docente da sala de aula regular deve se atentar à produção de recursos didáticos acessíveis de forma a articulá-los com a Comunicação Aumentativa e Alternativa para que os alunos possam participar e desenvolver a sua autonomia diante das atividades propostas no ambiente escolar, levando em consideração as suas habilidades e dificuldades.

3. METODOLOGIA

O trabalho supracitado constitui-se por ser uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), tendo em vista que para as Souza et al. (2010) “é um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática” (p. 102). Assim, se trata de uma pesquisa descritiva e exploratória, mais precisamente uma Análise de Conteúdo, visto que para a autora Bardin (2016) caracteriza-se por ser “um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a ‘discursos’ (conteúdos e continentes) extremamente diversificados” (p. 15). Também se apresenta com o cunho qualitativo, onde Lakatos e Marconi (2009) apontam que “a metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano” (p. 267). Dessa forma, optamos por realizar as buscas de pesquisa nas bases de dados da ProQuest, do PubMed e da Educational Resources Information Center (ERIC).

Assim sendo, utilizamos o descritor "CAA" e as combinações “autismo”, "deficiência intelectual", "paralisia cerebral", "síndrome de down", "educação inclusiva", "necessidades complexas de comunicação", "escola", "competência linguística", "acesso ao currículo" e "sala de aula"; o descritor "comunicação aumentativa e alternativa" e as combinações "autismo", "deficiência intelectual", "paralisia cerebral", "síndrome de down", "educação inclusiva", "necessidades complexas de comunicação", "escola", "competência linguística", "acesso ao

currículo" e "sala de aula"; e o descritor "comunicação alternativa" e as combinações “autismo”, "deficiência intelectual", "paralisia cerebral", "síndrome de down", "educação inclusiva", "necessidades complexas de comunicação", "escola", "competência linguística", "acesso ao currículo" e "sala de aula", para a base de dados ProQuest; e, o descritor "AAC" e as combinações "complex communication needs", "autism", "down syndrome", "intellectual disability", "cerebral palsy", "language development", "curriculum access", "school", "classroom", "inclusive education"; o descritor "augmentative and alternative communication" e as combinações "complex communication needs", “autism” "down syndrome", "intellectual disability", "curriculum access", "language development", "cerebral palsy", "school", "classroom", "inclusive education"; e o descritor "alternative communication" e as combinações "complex communication needs", “autism” "down syndrome", "intellectual disability", "curriculum access", "language development", "cerebral palsy", "school", "classroom", "inclusive education"; para o PubMed e o ERIC.

Foram utilizados descritores em português na primeira base de dados, a fim de abranger produções científicas que englobam o referido idioma, enquanto se usou de descritores no idioma inglês nos bancos de dados subsequentes, visto que é a língua predominante para o levantamento exitoso das pesquisas, auxiliando para a ampliação dos estudos analisados no referido trabalho. Também é pertinente frisar que ao decorrer da busca no ProQuest, PubMed e ERIC, alguns artigos não estavam disponíveis na íntegra, nos levando a uma pesquisa na Plataforma *Google*, para que fosse possível o acesso em sua totalidade. Ratificamos que, inicialmente, todas as produções estavam indexadas nas referidas bases de dados, para que não houvesse prejuízo nos critérios definidos nesta RIL.

Outro ponto que merece ser mencionado refere-se a não termos nos limitado apenas à leitura dos Resumos ou *Abstracts* das produções científicas, para realizar o levantamento inicial. Posto isso, optamos por realizá-la integralmente para que houvesse um maior critério de rigorosidade nas etapas iniciais deste trabalho. Também foram aplicados alguns filtros nas Bases de Dados, com o intuito de refinamento nas pesquisas realizadas. Para Picalho et al. (2022), “as bases de dados e demais buscadores que permitem o uso de operações de álgebra booleana frequentemente traduzem sua implementação no campo de busca por meio dos termos ‘AND’ que indica a intersecção de dois ou mais termos (p. 4). Posto isso, o operador lógico de busca booleano “AND” foi usado com o intuito de delimitar a pesquisa apenas aos termos considerados pertinentes para a produção do trabalho.

A data do início e do término da busca dos dados ocorreu respectivamente de 1º de fevereiro de 2025 a 23 de junho de 2025, onde organizamos os trabalhos que foram sendo encontrados em tabelas no *Google Docs*, que continham informações pertinentes e detalhadas sobre eles e os autores. Como critérios de inclusão, selecionamos os estudos relacionados a) à

Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), b) à ampliação das competências linguísticas, c) ao acesso ao currículo escolar, d) aos sujeitos com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC), e) realizados em espaços educacionais e f) artigos científicos. Para os critérios de exclusão os que a) não abordam a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), b) não tenham como público-alvo o estudo dos sujeitos com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC), c) não abarquem a ampliação das competências linguísticas, d) não abarquem o acesso ao currículo escolar e e) sejam artigos duplicados.

Durante a busca, os artigos acadêmicos pesquisados foram lidos e revisados em sua totalidade, para serem inseridos no levantamento. Foram encontradas 10 estudos (Quadro 1) que revelam o quantitativo de produções acadêmicas relacionadas com o objetivo do trabalho em questão. No Quadro 2, são expostas com maior clareza a forma na qual se conduziu as etapas da coleta de dados, e os achados iniciais de um total de 4270 artigos, 3931 foram excluídos após a filtragem, 290 não atendiam ao tema proposto, 49 foram selecionados, 23 produções científicas eram repetidas, 26 foram lidos na íntegra e 10 trabalhos foram incluídos na presente RIL. Posto isso, ressaltamos que restringimos o marco temporal da busca para os anos que abarcam de 2014 a 2024, visto que em 2015 entra em vigor a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), de nº 13.146, caracterizada por ser um importante marco para o referido público-alvo.

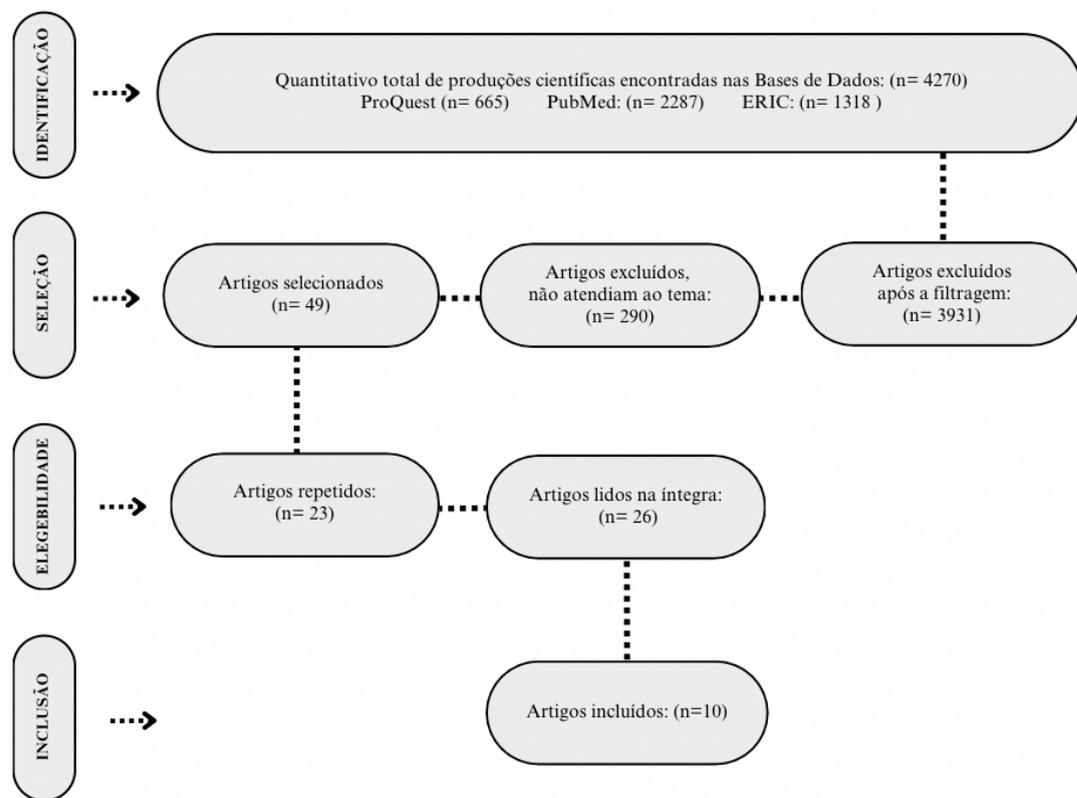
Quadro 1 - Pesquisas Científicas Mapeadas nas Bases de Dados

Título do Artigo	Autor(es)	Nacionalidade	Ano	Revista da Publicação	Base de Dados
Desenvolvimento da Linguagem em Crianças com Deficiência Intelectual na Educação Infantil: Contribuições da Comunicação Alternativa	de Aquino, Adelyn Barbosa; Cavalcante, Tícia Cassiany Ferro	Brasil	2022	Eccos Revista Científica	ProQuest
Teaching Preschoolers With Down Syndrome Using Augmentative and Alternative Communication Modeling During Small Group Dialogic Reading	Quinn, Emily D., Kaiser, Ann P., R. Ledford, Jennifer	Estados Unidos	2020	American Journal of Speech-Language Pathology (AJSLP)	PubMed
Effects of Systematic Instruction and an Augmentative Communication Device on Phonics Skills Acquisition for Students with Moderate Intellectual Disability Who Are Nonverbal	Lynn Ahlgrim-Delzel; Diane Browder; Leah Wood	Estados Unidos	2014	Education and Training in Autism and Developmental Disabilities	ERIC
Using iPads to Teach Communication Skills of Students with Autism	Xin, Joy F.; Leonard, Deborah A.	Estados Unidos	2015	Journal of Autism and Developmental Disorders	ERIC
Use of Graphic Systems in the Routine of a Regular Classroom with a Disabled Student	Deliberato, Débora; Nunes, Leila Regina d'Oliveira Paula	Brasil	2015	Education Policy Analysis Archives	ERIC
Transactions Within a Classroom-Based AAC Intervention Targeting Preschool Students with Autism Spectrum Disorders: A Mixed-Methods Investigation	Dorney, Kathryn E.; Erickson, Karen	Estados Unidos	2019	Exceptionality Education International	ERIC
Effects of Peer-Mediated Instruction with AAC on Science Learning and Communitive Responses of Students with Significant Cognitive Disabilities in Taiwan	Wu, Ya-ping; Chen, Ming-chung; Lo, Ya-yu; Chiang, Chun-han	China	2020	Research and Practice for Persons with Severe Disabilities	ERIC

Supporting Communication and Participation in Shared Storybook Reading Using Visual Scene Displays	Bhana, Naima; McNaughton, David; Raulston, Tracy; Ousley, Ciara	Estados Unidos	2020	Teach Except Child	ERIC
Teacher-Implemented AAC Intervention to Support Peer Interaction in an Inclusive Preschool Classroom: A Pilot Study	Therrien, Michelle C.S.	Estados Unidos	2021	Inclusion	ERIC
Effect of Video Augmentative and Alternative Communication Technology on Communication During Play with Peers for Children with Autism Spectrum Disorder	Laubscher, Emily; Barwise, Allison Barwise; Light, Janice	Estados Unidos	2022	American Speech - Language - Hearing Association	ERIC

Fonte: A autora (2025).

Quadro 2 - Etapas da Coleta nas Bases de Dados



Fonte: A autora (2025).

4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após as produções científicas serem rigorosamente examinadas (Quadro 3), demos continuidade com as análises. Enfatizamos que alguns artigos científicos, depois de uma leitura criteriosa em um último momento de análise, foram descartados devido às suas intervenções sido realizadas em espaços que não contemplavam as ambientes educacionais - como clínicas, escolas-clínicas, etc. -, tratavam de artigos que buscavam investigar outras pesquisas envoltas em estudos de casos e pela ausência de detalhamento das atividades ocorridas nas intervenções.

Quadro 3 - Detalhes das Pesquisas Científicas

Título do Artigo	Ampliação linguística e/ou acesso ao currículo na escola	Sujeitos que fazem uso da CAA	Estratégias para o uso da CAA
Desenvolvimento da Linguagem em Crianças com Deficiência Intelectual na Educação Infantil: Contribuições da Comunicação Alternativa	Ampliação linguística e acesso ao currículo	Crianças com Deficiência Intelectual e professora da sala regular	Planejamento com o docente sobre as atividades usadas na intervenção; Atividades como contação de histórias, músicas, construção de sequência de fatos, atividades sobre datas comemorativas; Modelagem com pictogramas; Manuseio de recursos característicos de baixa e alta tecnologias (o último, o <i>aBoard</i>); Estímulo da fala através de repetições dos pictogramas clicados pelas crianças.
Using Augmentative and Alternative Communication Modeling During Small Group Dialogic Reading	Ampliação linguística	Crianças com Síndrome de Down e colegas sem deficiência (pares)	<i>AAC-MOD</i> , a fim de que ocorra a modelagem de símbolos gráficos no iPad, que dispõe de uma fala simultânea, e o <i>RAAP</i> (Read, Ask, Answer, Prompt); Efetivação da leitura, utilizando perguntas seguida de espera, respostas e também reforços; Aplicativo <i>Proloquo2Go</i> instalado no iPad e pranchas contendo os símbolos gráficos (<i>Software Boardmaker</i> ou fotos digitais), com 12 por tela; Uso de livros adaptados com o vocabulário de acordo com os temas (animais árticos, jardins, entre outros); Brinquedos conforme os temas, para que ocorresse a generalização.
Effects of Systematic Instruction and an Augmentative Communication Device on Phonics Skills Acquisition for Students with Moderate Intellectual Disability Who Are Nonverbal	Ampliação linguística e acesso ao currículo	Crianças com Transtorno do Espectro Autista, Síndrome de Down, Deficiência Intelectual e professoras da Educação Especial	Dispositivo CAA: <i>GoTalk 32 Express</i> , com o objetivo da combinação de fonemas; Currículo fonológico: <i>GoTalk Phonics</i> (GTP), produzido pelas autoras; Histórias curtas contendo palavras "Consoante-Vogal-Consoante" (CVC) e palavras visuais; Uso de sobreposições coloridas no dispositivo, com a finalidade de auxílio na organização de imagens, fonemas e palavras; Utilização do <i>Time Delay</i> para promover o atraso graduado e gerar independência; <i>Prompts</i> mínimos; Uso de feedback auditivo proporcionado pelo <i>GoTalk 32 Express</i> ; Recurso de instrução individualizada e diária, com estimativa entre 15 a 20 minutos; Manuseio do ensino de <i>Blending</i> , com o foco na fusão, identificação e segmentação de fonemas, leitura de palavras e compreensão de texto por intermédio do auxílio do uso do dispositivo CAA.
Using iPads to Teach Communication Skills of Students with Autism	Ampliação linguística e acesso ao currículo	Crianças com Transtorno do Espectro Autista e deficiência cognitiva moderada, professora	Uso do iPad com o aplicativo de Comunicação Aumentativa e Alternativa <i>SonoFlex</i> (gerador de fala) contendo ícones, fotos e símbolos; Listas referentes aos conteúdos da aula ("Morning Meeting", "Math", "Reading", "Social Studies"), com o suporte do vocabulário específico para cada interação na escola; Utilização de checklist, a fim de realizar o registro dos tipos de comunicação (comentários, pedidos e respostas), bem como o nível de suporte; Emprego de contextos sobre o currículo e as situações do dia a dia (solicitar lanche, responder perguntas sobre a aula, comentários realizados ao decorrer de jogos).
Use of Graphic Systems in the Routine of a Regular Classroom with a Disabled Student	Acesso ao currículo	Criança com deficiência não especificada, mas com Necessidades Complexas de Comunicação, professora da sala regular, professora do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e mãe da criança	Parceria entre a pesquisadora, a professora, a professora do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e a mãe da criança; Sistema gráfico na rotina escolar (atividades do dia a dia, calendário, regras, entre outros); Apresentação, capacitação e explicação sobre a maneira de usar os materiais de forma adequada com os educandos; Atividades utilizando imagens para a eventual leitura de palavras, bem como a identificação dos dias que compõem a semana, as regras que devem ser seguidas em sala de aula e os estímulos visuais e táteis; Participação dos colegas da turma no apoio à comunicação do educando com deficiência.
Transactions Within a Classroom-Based AAC Intervention Targeting Preschool Students with	Ampliação linguística e acesso ao currículo	Crianças com Transtorno do Espectro Autista, professoras, assistentes de sala, professora da disciplina de Arte e fonoaudiólogas	7 formações presenciais com os docentes ao transcorrer do ano letivo; Uso de quadros dispostos de linguagem assistida contendo o vocabulário central, com 65 símbolos; Utilização do <i>Picture Exchange Communication System</i> (PECS), em momentos do lanche e brincadeiras; Manuseio do <i>Flip-Core Boards</i> , que consiste em pranchas que combinam o vocabulário central e categorias;

Autism Spectrum Disorders: A Mixed-Methods Investigation			Implantação gradativa das pranchas que abarcam os símbolos das rotinas da escola nos centros de brincadeiras, capas de cadernos PECS e mesas; <i>Input</i> de linguagem assistida, onde os adultos apontavam os símbolos ao falar com as crianças.
Effects of Peer-Mediated Instruction with AAC on Science Learning and Communitive Responses of Students with Significant Cognitive Disabilities in Taiwan	Ampliação linguística e acesso ao currículo	Crianças com Transtorno do Espectro Autista, Deficiência Intelectual e crianças sem deficiência (pares)	Pares treinados com o foco em auxiliar nos conceitos sobre o tema estudado na disciplina Ciências; <i>Scripts</i> para os pares se guiarem, com instruções e manuseio de símbolos inseridos no <i>Speech-Generating Device</i> (SGD); Modelagem da fala e uso do SGD de forma simultânea pelos pares; Uso do iPad com o aplicativo <i>VoiceSymbol AAC</i> (SGD); Manuseio dos símbolos presentes no SGD, bem como frases e termos de origem científicas presentes no iPad; Reforço positivo por intermédio dos pares.
Supporting Communication and Participation in Shared Storybook Reading Using Visual Scene Displays	Ampliação linguística e acesso ao currículo	Uma criança com síndrome de Down, uma criança sem deficiência, professoras da sala regular e da Educação Especial e turma	Manuseio dos livros infantis “ <i>Green Eggs and Ham</i> ”, de Dr. Seuss e “ <i>The Very Hungry Caterpillar</i> ”; Tablet com o aplicativo <i>Visual Scene Displays</i> (VSDs) instalado; Outro dispositivo de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) já utilizado anteriormente pela criança com Síndrome de Down (não especificado); Escolha das imagens e palavras de interesse da criança, de forma a personalizar o vocabulário; Planejamento do vocabulário-alvo anteriormente e posteriormente à atividade; Uso simultâneo das respostas orais da criança com Síndrome de Down ao manuseio do dispositivo; Utilização de fotografias referentes às páginas dos livros, onde foram programadas com <i>hotspots</i> interativos com o objetivo de gerar áudio e texto; Foco na estratégia <i>START!</i> (Select, Take, Add, Record, Test), a fim de criar <i>hotspots</i> em tempo real; Modelagem durante o uso dos <i>hotspots</i> para a leitura das narrativas; Realização de perguntas abertas, em conjunto com o aguardo do tempo para a resposta e a ampliação nas tentativas para a comunicação.
Teacher-Implemented AAC Intervention to Support Peer Interaction in an Inclusive Preschool Classroom: A Pilot Study	Ampliação linguística e acesso ao currículo	Criança com Síndrome de Down, criança sem deficiência e professora	Uso do iPad contendo o aplicativo <i>SnapScene</i> (Tobii Dynavox) para criar <i>Visual Scene Displays</i> (VSDs) com <i>hotspots</i> ; Livros de histórias disponibilizados no acervo da sala de leitura; Entrega de guias em vídeo e materiais impressos de apoio para a educadora; Treinamento da educadora, onde aprendeu a programar VSDs com <i>hotspots</i> para promover a comunicação; Instrução “ <i>I’M A PAL</i> ”: introduzir com entusiasmo; modelar comportamento esperado nos turnos de fala; prática assistida com <i>prompts</i> graduados visual, verbal, físico; feedback imediato; anunciar disponibilidade do iPad na área de leitura; e, reforçar as regras de uso; Utilização de livros digitais no iPad, tendo por base as imagens das páginas e as mensagens gravadas para o auxílio no diálogo; O iPad era compartilhado como um suporte universal e acessível a todos (criança com NCC e o colega); <i>Turn-taking</i> e engajamento conjunto, onde a educadora modelava, praticava com as crianças (NCC e típicas) e fazia uso de <i>prompts</i> (menos para o mais intrusivo).
Effect of Video Augmentative and Alternative Communication Technology on Communication During Play with Peers for Children with Autism Spectrum Disorder	Ampliação linguística	Crianças com Transtorno do Espectro Autista e colegas sem deficiência	Uso de <i>Visual Scene Displays</i> (VSDs): ação de brincar associada à cena com “ <i>hotspots</i> ” para a comunicação; Sessões iniciais com o objetivo de promover o uso do aplicativo, da brincadeira e das palavras; Modelagem e uso de <i>prompts</i> , com instruções de apoio crescente (gestos, modelos e reforços positivos); Turnos estruturados, onde as crianças os alternavam, a fim de escolher as atividades preferenciais, assistir ao vídeo e, também, brincar; Treinamento do par sem deficiência: ambos os participantes recebiam apoio para usar a tecnologia igualmente, como incentivo à interação; Uso do iPad Air com o aplicativo <i>GoVisual</i> , de forma a apresentar vídeos com os VSDs interativos, onde cada vídeo continha uma cena de brincadeira que podia ser pausada para exibir os <i>hotspots</i> , que reproduziam frases curtas, efeitos sonoros e palavras; Uso de brinquedos (carros, comidas e pets), de acordo com as preferências das crianças; Fotos impressas, que representavam ações de brincar e foram utilizadas ao decorrer da linha de base; Manuseio de vídeos curtos com modelos adultos reproduzindo as ações de brincadeira.

A produção científica “Desenvolvimento da Linguagem em Crianças com Deficiência Intelectual na Educação Infantil: Contribuições da Comunicação Alternativa”, das autoras Adelyn Barbosa de Aquino e Tícia Cassiany Ferro Cavalcante, ocorreu com 2 crianças de pseudônimos Ana e Laura, ambas com Deficiência Intelectual, em duas Escolas Públicas de Educação Infantil, situadas na cidade de Igarassu (PE), na Zona Urbana e Zona Rural, respectivamente. Foram realizadas 8 sessões de intervenção individualizadas, tendo por base o planejamento das atividades e a produção de pranchas de comunicação por meio intermédio da colaboração das docentes das salas regulares, de maneira a focar em práticas que envolvessem a contação de histórias, socialização sobre personagens, os objetos nas narrativas, músicas, temas - como família e Natal -, conversas livres, recorte, colagem e jogos, usando da modelagem de pictogramas, recursos de alta e baixa tecnologias, a fim de estimular a fala através de repetições dos pictogramas clicados pelas crianças. É importante ressaltar que as professoras também tiveram o contato com os recursos de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) de baixo custo, como também o aplicativo *aBoard*, de alta tecnologia e desenvolvida por meio do Grupo Assistive, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). No presente artigo, foi perceptível que a CAA foi essencial para as educandas, permitindo que, como apontam as autoras Aquino e Cavalcante (2022), “compartilhassem atenção nas atividades desenvolvidas; auxiliou a compreensão, estimulando as crianças a participarem ativamente das interações; também possibilitou às crianças planejar e produzir linguagem mais significativa e funcional” (p. 17), bem como o acesso ao currículo escolar. Posto isso, as atividades que ocorreram nas sessões auxiliaram para o desenvolvimento e a ampliação da linguagem, diminuindo a utilização de gestos pelas educandas.

A produção científica “Teaching Preschoolers With Down Syndrome Using Augmentative and Alternative Communication Modeling During Small Group Dialogic Reading”, das autoras Emily D. Quinn, Ann P. Kaiser e Jennifer R. Ledfordb, teve como participantes 4 crianças com Síndrome de Down (3 meninos e 1 menina), contando com 5 colegas típicos como pares (3 meninos e 2 meninas), com idades entre 3 a 5 anos, em mesas infantis situadas dentro ou em proximidades às salas de aulas, em Programas de Educação Infantil Inclusiva localizados em Nashville, Tennessee (EUA). Nas sessões de intervenção, de forma individual, ocorria a sondagem do vocabulário usando o iPad com o aplicativo *Proloquo2Go* instalado - antes da leitura -, em seguida, a participação em leitura dialógica composta em pequenos grupos, tendo por base a estratégia *RAAP* (Read, Ask, Answer, Prompt), na qual o pesquisador lia os trechos correspondentes ao livro temático (animais árticos, desertos, jardins), realizava perguntas relacionadas às imagens, esperava pela resposta e apresentava instruções ou pistas quando necessário à criança. Em conjunto, se fazia o uso da Augmentative and Alternative Communication Modeling (AAC-MOD), onde o pesquisador tocava os símbolos

localizados no iPad, enquanto pronunciava as palavras. Dessa forma, as crianças eram encorajadas a responder as perguntas e, quando isso não ocorria, a resposta era expandida ou reformulada através do apoio do iPad. É importante frisar que os outros estudantes também participavam da atividade, de maneira a interagir e a comentar sobre a narrativa com o suporte dos recursos elencados. Posteriormente à leitura, eram realizadas sessões de brincadeira temática relacionadas aos materiais do livro, sem que houvesse as instruções do pesquisador, com o intuito de avaliar a próxima etapa, o processo de generalização. Assim, como aponta a autora Quinn et al. (2020), “a AAC-MOD aumentou o percentual de símbolos corretamente identificados por todos os quatro participantes com síndrome de Down, e a taxa de comunicação simbólica em três desses participantes” (p. 92) (tradução nossa), tendo em vista que “esses achados confirmam nossa premissa de que a AAC-MOD, durante instruções em pequenos grupos, melhora a identificação de símbolos e a taxa de comunicação simbólica para além dos efeitos das estratégias RAAP” (p. 92) (tradução nossa).

No estudo intitulado “Effects of Systematic Instruction and an Augmentative Communication Device on Phonics Skills Acquisition for Students with Moderate Intellectual Disability Who Are Nonverbal”, das autoras Lynn Ann Ahlgrim-Delzell, Leah Wood e Diane M. Browder, foram analisados os efeitos por intermédio do uso de um dispositivo de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) em conjunto a uma instrução sistemática para a aquisição de habilidades fonológicas. Participaram 3 educandos com Deficiência Intelectual, Síndrome de Down e Transtorno do Espectro Autista (TEA), de idades entre 7 e 10 anos, matriculados em turmas da Educação Especial em Escolas Públicas situadas na Carolina do Norte (EUA), com pseudônimos Mitchell, Royce e Tom. A segunda criança mencionada teve intervenção em uma sala diferente dos colegas, com o intuito de redução das distrações, enquanto Tom e Mitchell desenvolveram a atividade em sua sala de aula regular, na companhia da turma que realizava outras atividades. Posto isso, a intervenção ocorreu de forma individualizada aos docentes, em sessões diárias que tinham a duração média de 15 a 20 minutos, tendo como base o manuseio do dispositivo *GoTalk 32 Express*, visando fornecer um feedback sonoro para os fonemas e as palavras, simultâneo ao *GoTalk Phonics* (GTP), criado pelas autoras do presente estudo. Esse último é formado por 8 níveis, onde cada um contém 3 fonemas e 7 habilidades-alvo, como a identificação de fonemas e do som inicial da palavra, segmentação e fusão de fonemas para compor as palavras, leitura de palavras com e sem imagem, reconhecimento de palavras visuais e leitura de texto com compreensão. Ao decorrer das aulas, os estudantes tinham acesso ao dispositivo, com o propósito de escutar e compor os fonemas, fazer a seleção de letras, formar palavras e responder a perguntas relacionadas à compreensão. Assim, as sequências instrucionais das atividades consistiam em clicar nos botões com os fonemas no dispositivo, utilizar os comandos para compor as palavras e realizar a identificação da imagem referente à palavra lida.

No momento, também houve a leitura de histórias formadas por palavras que continham “Consoante/Vogal/Consoante” e palavras visuais, onde os estudantes respondiam as questões por intermédio do dispositivo. As autoras notaram avanços nas propostas trabalhadas, sendo elas a identificação dos fonemas, a formação de palavras e a compreensão através da associação com imagens, mostrando que a Comunicação Aumentativa e Alternativa em conjunto à instrução sistemática, compactua no processo de alfabetização inicial de estudantes com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC), na ampliação da competência linguística e no acesso ao currículo escolar.

Em “Using iPads to Teach Communication Skills of Students with Autism”, dos autores Joy Xin e Deborah Leonard, se abarca sobre uma intervenção que ocorreu com 3 alunos, de 10 anos de idade, autistas e de fala funcional comprometidas, com os pseudônimos Cristhian, Eric e Samantha. Foi realizada em uma Escola Pública nos Estados Unidos (EUA), no período de 6 semanas, em dois espaços: na sala de aula e no intervalo do recreio. Eles tiveram acesso a um iPad e a um aplicativo com dispunha do vocabulário de Comunicação Aumentativa e Alternativa *SonoFlex*, disposto com símbolos e frases para o auxílio na realização de pedidos, respostas a perguntas e emissão de comentários sociais aos colegas. Os educandos recebiam o iPad programado com as disciplinas específicas - “Math”, “Morning Meeting”, “Reading” e “Social Studies” -, onde eram dispostos símbolos e frases referentes ao conteúdo. A docente, ao iniciar a aula, solicitava aos alunos a abrir o aplicativo *SonoFlex* no iPad e, em seguida, escolher o respectivo conteúdo. No intervalo, eles faziam pedidos - como a indicação aos símbolos “lanche” e “brinquedos” -, bem como comentários de interação com os colegas e a professora. Ao iniciar um jogo, por exemplo, clicavam nas frases correspondentes à “I like it!”, “I am sorry.”, “It’s your turn!” e “That was fun!” Posto isso, também foram usados apoios, por parte do professor, que iam de pausas no aguardo das respostas independentes, verbalização das orientações, gestos que consistiam em indicar o botão correto do símbolo, ajudas físicas - ao guiar a mão do estudante -. Ao decorrer das sessões, a educadora fazia o registro das tentativas de comunicação - comentário, pedido e resposta -, além do nível de suporte fundamental para o uso do iPad. Portanto, a intervenção revelou que a Comunicação Aumentativa e Alternativa aliada aos recursos utilizados em conjunto com o iPad, propiciaram no aumento de comentários, solicitações e respostas, além de ampliar as funções comunicativas, também a socialização com os colegas e o acesso curricular.

O estudo intitulado “Use of Graphic Systems in the Routine of a Regular Classroom with a Disabled Student”, das autoras Débora Deliberato e Leila Regina d’Oliveira Paula Nunes, busca descrever uma intervenção em uma turma de Educação Infantil localizada na região Sudeste do Brasil, onde houve a participação da professora da sala regular e do Atendimento Educacional Especializado (AEE), pesquisadora, mãe da criança com deficiência não

especificada, de pseudônimo Ana, e 22 crianças de idades de 4 a 6 anos. Nesse contexto, Manzini et al. (2019) aponta que “é de especial relevância o trabalho conjunto entre os diferentes parceiros de comunicação (profissionais da área da educação, saúde e familiares) e pessoas não falantes” (p. 27). A intervenção teve por temporalidade 4 meses, na sala de aula regular, através de um programa colaborativo com o objetivo de realizar a inserção de sistemas gráficos - Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) -, na rotina. Nessa perspectiva, as atividades englobaram adaptações de materiais de teor pedagógico, bem como o uso de recursos gráficos que atendessem as especificidades de Ana: símbolos do *Picture Communication Symbols* (PCS), fotos, figuras que remetesse à rotina e regras - “fazer fila”, “guardar o material”, “lavar as mãos”, entre outros -, cartões com palavras, calendários visuais, imagens que representam os dias, os meses e o tempo - sol, chuva, etc. -, letras e números produzidos com o material EVA plastificado e materiais táteis para que ocorresse a exploração sensorial em tarefas relacionadas à colagem e à produção de painéis. É cabível citar que as estratégias contaram com a parceria entre a pesquisadora e a docente, onde se sucedeu a apresentação de tais recursos gráficos à turma, bem como a aplicação em momentos que fazem parte da rotina diária, como em atividades que envolvem a leitura de palavras, a identificação de nomes, a contagem dos dias presentes no calendário, a organização da rotina escolar e as regras de convivência com os colegas. Ana participou das tarefas em conjunto com a turma, de forma a ter o apoio das educadoras e da pesquisadora, que realizavam a mediação, auxiliando em sua interação. Sob esse olhar, Manzini et al. (2019) frisa que “os recursos fornecidos aos principais interlocutores dos contextos de vida diária são fundamentais para propiciar desempenho do repertório comunicativo e suporte ao desenvolvimento da comunicação suplementar e alternativa” (p. 27). As etapas do processo de intervenção foram registradas em diários de campo, entrevistas e filmagens, revelando que a utilização dos sistemas gráficos no ambiente escolar possibilita a ampliação da comunicação, leitura, participação e a rotina da educanda com deficiência com os colegas no espaço da escola.

No estudo intitulado “Transactions Within a Classroom-Based AAC Intervention Targeting Preschool Students with Autism Spectrum Disorders: A Mixed-Methods Investigation”, das autoras Kathryn E. Dorney e Karen Erickson, se buscou investigar uma intervenção realizada por meio da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Ela ocorreu em 3 salas de aula de uma Escola Pública de Educação Especial, localizada nos Estados Unidos (EUA). No estudo, 13 crianças participaram, de idades entre 3 a 6 anos, incluindo 3 professoras, 3 assistentes de sala, 1 professora da disciplina de Arte e 2 fonoaudiólogas. As atividades da intervenção tiveram por base as seguintes estratégias: a atribuição de significado comunicativo aos comportamentos desempenhados pelas crianças, o fornecimento de *input* de linguagem assistida e o foco na utilização de símbolos gráficos que representavam o vocabulário central. É importante frisar que

os fonoaudiólogos e os profissionais da área da educação especial conduziram as formações continuadas dos educadores em 7 sessões presenciais. Os materiais utilizados nas atividades da intervenção com os educandos correspondem a quadros de linguagem assistida com o vocabulário central, sistemas *Picture Exchange Communication System* (PECS) e pranchas *Flip-Core Board*, compostas por quadros e páginas temáticas. Ao decorrer da intervenção, os educadores e os assistentes receberam a orientação para utilizar o *input* de linguagem assistida, onde apontavam para os símbolos enquanto os expressavam verbalmente como uma forma de auxiliar as crianças em situações de pedidos, informações e interação. Também se solicitou evitar a utilização dos *prompts* físicos. Dessa forma, foi perceptível a ampliação do uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa nos distintos contextos na escola, como nas atividades realizadas em grupo, brincadeiras, momentos de exploração sensorial e refeições, nos quais havia o contato com os colegas da sala e interações sociais nas rotinas do dia a dia. Os educandos combinavam símbolos para solicitar comida e materiais, além de expressar que haviam finalizado uma ação. Nas aulas da disciplina de Arte e de jogos sensoriais também eram incentivados a fazer o uso dos símbolos. A autora Dorney et al. (2019) ratifica que o grupo “aprendeu a usar símbolos gráficos abstratos representando vocabulário central para fazer pedidos e demonstrou uso ampliado de comunicação não simbólica convencional para engajamento social e compartilhamento de informações” (p. 56) (tradução nossa). Dessa forma, a CAA contribuiu para a ampliação da competência comunicacional dos envolvidos, bem como a participação plena nas atividades realizadas na sala de aula.

Em “Effects of Peer-Mediated Instruction with AAC on Science Learning and Communitive Responses of Students with Significant Cognitive Disabilities in Taiwan”, dos autores Ming-Chung Chen e Chun-Han Chiang, se buscou analisar os efeitos da Instrução Mediada por Pares através do uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), no ensino da disciplina Ciências, em 3 Escolas Públicas de Ensino Fundamental, localizadas em Taiwan (China). As sessões de intervenção aconteceram nos intervalos do recreio, em salas separadas dentro das instituições. As 3 crianças tinham idade entre 8 e 9 anos e os pseudônimos Chester, Ian e Peggy, com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e Deficiência Intelectual. A intervenção também contou com a participação de 9 colegas sem deficiências (pares), que receberam um treinamento para conduzir a aplicação de scripts que indicavam a instrução explícita e a modelagem para a eventual utilização do iPad - contendo o aplicativo *VoiceSymbol AAC* instalado -, o reforço positivo e a correção de erros quando necessários ao decorrer das atividades. Por conseguinte, elas foram compostas por experimentos práticos direcionados aos assuntos referentes à eletricidade e à flutuação, onde os estudantes com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC) produziam atividades direcionadas à classificação, à identificação de fenômenos e à manipulação de objetos, fazendo uso do *Speech-Generating Device* (SGD), a fim

de responder às perguntas solicitadas, mencionando as descobertas. Os pares também aplicaram a modelagem na utilização do SGD, em conjunto com o estímulo da linguagem aumentativa - apertavam os símbolos ao mesmo tempo em que o falavam -, usaram o modelo-conduz-teste, o sistema de prompts (físico, gestual e verbal), o reforço positivo por intermédio de fichas e a estimulação da comunicação funcional. O vocabulário relacionado ao conteúdo de Ciências foi introduzido no dispositivo gerador de fala *Speech-Generating Device*, onde os discentes foram estimulados a empregá-los de maneira autônoma ao transcorrer da intervenção. Consoante ao artigo analisado, Montenegro et al. (2022) cita que “a CAA oferece aos indivíduos com fala restrita, ininteligível ou ausente possibilidades para se comunicarem” (p. 2). Assim, o estudo mostrou que houve um aumento nas respostas comunicativas, evidenciando a ampliação da competência linguística, bem como o acesso com êxito ao currículo escolar.

A produção científica “Supporting Communication and Participation in Shared Storybook Reading Using Visual Scene Displays”, das autoras Naima Bhana, David McNaughton, Tracy Raulston e Ciara Ousley, destaca uma intervenção em uma turma inclusiva de um Jardim de Infância vinculada à The Pennsylvania State University (EUA), composta por 18 crianças, onde 4 apresentam deficiência. Contudo, a intervenção tem como principal foco uma criança com Síndrome de Down, de 5 anos de idade e pseudônimo Billy, tendo em vista que ele já apresentava conhecimentos prévios da utilização de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA). As atividades da intervenção se sucederam ao decorrer das semanas em que ocorreram momentos de leitura em sala de aula, guiadas pela docente regular e da Educação Especial. Nessas ocasiões, se utilizaram livros impressos, como o “*Green Eggs and Ham*”, de Dr. Seuss, e “*The Very Hungry Caterpillar*”, contando com o auxílio de um tablet com aplicativo de *Visual Scene Displays* (VSDs) instalado, onde as páginas dos referidos livros foram fotografadas e, posteriormente, transformaram-se em imagens para a interação através de *hotspots* de áudio e texto. Também foram programadas antes e ao longo dos momentos de leitura compartilhada com os colegas, de forma a possibilitar que a criança pudesse adivinhar, comentar, participar e responder em conjunto com a turma, por intermédio do uso do tablet ao mesmo tempo em que fazia o acompanhamento da leitura que ocorria em voz alta. Percebemos que as estratégias desse momento de intervenção consistem na modelagem, perguntas abertas realizadas pelas docentes simultaneamente ao tempo de espera, a estratégia *START!* (Select, Take, Add, Record, Test), na criação de *hotspots* em tempo real, bem como a escolha das imagens e palavras de interesse da criança, personalizando o vocabulário e a participação efetiva entre pares, para que ocorresse a ampliação da competência linguística e o acesso ao currículo escolar. A autora Bhana et al. ainda pontua que uma das professoras destacou de forma objetiva e positiva que “após algumas semanas usando os livros com VSDs compartilhados com Billy durante as aulas de leitura em grupo e nos centros de alfabetização, [...] reconheceu o aplicativo de VSD como

uma ferramenta eficaz para aumentar a participação e a comunicação de Billy na sala de aula” (2020, p. 9). (tradução nossa).

O artigo “Teacher-Implemented AAC Intervention to Support Peer Interaction in an Inclusive Preschool Classroom: A Pilot Study”, da autora Michelle S. Therrien foi desenvolvido em uma turma de Educação Infantil Inclusiva, de nome não especificado, localizada nos Estados Unidos (EUA), formada por crianças com idades entre 4 a 5 anos. A docente participante teve um treinamento para implementar uma intervenção focada na promoção da interação entre uma educanda com Necessidades Complexas de Comunicação, de pseudônimo Ava, de 4 anos, com Síndrome de Down, e uma colega de pseudônimo Maddy, de mesma idade, sem deficiência. O estudo aponta que antes da intervenção, Ava se comunicava através de algumas palavras - em torno de 20 - , gestos e sinais manuais. No entanto, não tinha acesso a recursos de CAA como uma forma de apoio - dispositivos com saída de voz ou pranchas de símbolos -. Posto isso, a intervenção foi realizada em sala de aula, durante os momentos em que ocorriam o círculo de leitura e o centro de leitura com as crianças, onde eram estabelecidas duas propostas principais para as atividades: a utilização do *Visual Scene Displays* (VSDs) programados no aplicativo *SnapScene* em um iPad, e uma sequência de ensino estruturada seguida pela educadora. Sobre os VSDs, a docente tirava fotos das páginas dos livros que se encontravam na sala de aula e acrescentava entre 1 e 4 *hotspots* interativos por página. Os *hotspots* tinham como objetivos reproduzir uma mensagem falada curta, que continha entre 3 a 5 palavras, e era programada com a finalidade de ser “divertida e funcional”, a fim de propiciar o envolvimento e a comunicação de algo relevante que estivesse sendo apresentado no momento da atividade. Ao transcorrer do círculo de leitura, a educadora aplicava a sequência “*I'M A PAL*”, formada por 6 etapas ao total: introduzir com entusiasmo; modelar os comportamentos esperados, como turnos e espera; promover a prática assistida com hierarquia de *prompts*, do menos ao mais intrusivo; oferecer feedback positivo; anunciar quando o iPad estiver disponível no centro de leitura; e, lembrar, quando necessário, as principais regras para o manuseio do dispositivo - compartilhar, não sair do local, usar com um amigo -. Posteriormente ao momento coletivo com a turma, as colegas Ava e Maddy foram conduzidas ao centro de leitura com o acesso ao iPad e aos livros impressos, onde eram observadas em sessões que duravam 10 minutos, sem a mediação de um adulto. Nessa perspectiva, a autora Therrien (2018) menciona que “a média de turnos comunicativos da participante com NCC aumentou de um para 14,5 após a intervenção, e o engajamento conjunto subiu de 7% para 46%.” (p. 15) (tradução nossa). Dessa maneira, foi notável um aumento quanto à competência comunicativa de turnos simbólicos da educanda com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC) na interação social em sala de aula, auxiliando no acesso ao currículo.

A produção científica “Effect of Video Augmentative and Alternative Communication Technology on Communication During Play with Peers for Children with Autism Spectrum

Disorder”, das autoras Emily Laubscher, Allison Barwise e Janice Light, foram analisados os efeitos de uma intervenção acerca da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), se fazendo uso do *Video Visual Scene Displays* (VSDs) quanto à comunicação simbólica de educandos com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), nos momentos de brincadeiras com os seus colegas. A pesquisa em questão ocorreu em duas Escolas Públicas localizadas no Estado da Pensilvânia (EUA), dentre elas a Easterly Parkway Elementary School e a Radio Park Elementary School. Na ocasião, houve a formação de seis pares de crianças com TEA - de idades entre 6 e 9 anos -, com os colegas sem deficiência - de idades entre 5 a 7 anos -. A atividade ocorreu em salas separadas e adequadas, nas referidas escolas, contando com sessões com duração de 10 a 20 minutos, no intervalo de 1 a 3 vezes semanais. Nesses momentos, cada par teve acesso a um iPad contendo o aplicativo *GoVisual* instalado, que exibia vídeos de curta duração de modelagem de ações de brincadeiras - como o ato de alimentar animais de pelúcia, cozinhar alimentos e dirigir carrinhos -, consoantes ao *Visual Scene Displays* (VSDs) interativos que continham *hotspots* para reproduzir frases curtas, efeitos sonoros e palavras. Montenegro et al. (2022) explicita que “a modelagem consiste na associação simultânea e contextualizada de um ou mais elementos da fala do adulto com os símbolos do sistema robusto de CAA, a fim de fornecer um modelo de uso da linguagem consistente para o usuário de CAA (*input*)” (p. 3). É oportuno frisar que os brinquedos usados na intervenção foram escolhidos de acordo com o interesse dos educandos. A atividade seguiu um alinhamento baseado em interações com modelos de turnos estruturados, modelagem, prompts graduais - gestuais e verbais -, além do eventual uso do reforço positivo, com sessões individualizadas para o manejo do aplicativo, seguidas de sessões em duplas com instruções. A autora Laubscher et al. (2022) destaca que “todos os seis participantes com TEA demonstraram ganhos de desempenho após a introdução da intervenção, com tamanhos de efeito grandes ou muito grandes” (p. 1112), revelando que em contextos de brincadeiras, a CAA mostra-se um como um recurso pertinente nas interações.

Portanto, ao explorarmos os 10 estudos elencados, podemos verificar a significância no uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa através das práticas pedagógicas planejadas aos sujeitos que apresentam a competência comunicacional comprometida, possibilitando, assim, o desenvolvimento de suas habilidades linguísticas, comunicativas e o favorecimento do acesso ao currículo no contexto escolar.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por intermédio das produções científicas pautadas ao decorrer do trabalho, foi possível perceber a importância e a contribuição da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) para as crianças e os adolescentes com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC). Os recursos

e as estratégias discutidas revelam o auxílio na autonomia, inclusão escolar e acesso ao currículo, bem como na ampliação da competência linguística nos espaços escolares e nas atividades desempenhadas no cotidiano desses sujeitos, quando utilizados de forma planejada e em parceria com a equipe escolar, fonoaudiólogos, terapeutas, familiares, colegas (pares) e demais profissionais. Como mencionado anteriormente, o uso de recursos que favoreçam o acesso ao conteúdos curriculares - como livros didáticos, jogos, histórias infantis, entre outros -, associados à Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) - pranchas de alta e baixa tecnologias, dispositivos geradores de fala, Visual Scene Displays, por exemplo -, corroboram no processo de ensino-aprendizagem e na comunicação plena e inclusiva em todos os espaços.

Por conseguinte, os sujeitos envolvidos nos estudos analisados nos revelou a diversidade de perfis dos indivíduos que se são favorecidos através da CAA - como o Transtorno do Espectro Autista (TEA), Síndrome de Down, Deficiência Intelectual, dentre outras circunstâncias que dificultam a comunicação funcional -, onde o êxito para que ocorra a inclusão curricular se encontra intrinsecamente relacionado ao interesse e à intencionalidade do docente ao planejar o ensino com a elaboração prática pedagógica que contemple o uso da CAA, ao trabalho de forma intersetorial, entre as áreas da saúde e da educação, e à efetivação de um trabalho colaborativo entre a equipe educacional, os profissionais de saúde e a família.

Nessa perspectiva, também se faz necessário destacar o baixo quantitativo de pesquisas encontradas nas bases de dados que concernem aos objetivos aqui propostos, situação na qual poderá ser realizada com maior aporte e aprofundamento em futuros estudos, a fim de melhor compreendermos e investigarmos os reais motivos diante de tal situação, como também nos debruçarmos em outros tipos de pesquisas acadêmicas, para conseguirmos uma maior abrangência nos achados sobre tal tema.

Portanto, é notável que a CAA é imprescindível para a comunicação e precisa ser vista como um importante instrumento que busca possibilitar a equidade educacional. Para que haja a sua implementação nos cenários educacionais é necessário um compromisso nas instituições de ensino, e um olhar atento às potencialidades e especificidades dos educandos.

REFERÊNCIAS

AHLGRIM-DELZELL, L. A.; BROWDER, D. M.; WOOD, L. Effects of Systematic Instruction and an Augmentative Communication Device on Phonics Skills Acquisition for Students with Moderate Intellectual Disability Who Are Nonverbal. **Education and Training in Autism and Developmental Disabilities**, v. 49, n. 4, p. 517–532, 9 dez. 2014. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/269401054_Effects_of_Systematic_Instruction_and_a_n_Augmentative_Communication_Device_on_Phonics_Skills_Acquisition_for_Students_with_Moderate_Intellectual_Disability_Who_Are_Nonverbal>. Acesso em: 27 jun 2025.

ARASAAC. **Portal Aragonés de Comunicação Aumentativa e Alternativa**. 2007.

AQUINO, A. B. ; CAVALCANTE, Tícia Cassiany Ferro. Desenvolvimento da linguagem em crianças com deficiência intelectual na educação infantil: contribuições da comunicação alternativa. **Eccos Revista Científica (Online)**, v. 60, p. 1-20, 2022. DOI: 10.5585/eccos.n60.18539. Disponível em: <<https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/18539>>. Acesso em: 25 mar. 2025.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BHANA, N., MCNAUGHTON, D., RAULSTON, T., & OUSLEY, C. (2020). Supporting Communication and Participation in Shared Storybook Reading Using Visual Scene Displays. **Teaching exceptional children**, 52(6), 382–391. DOI: <https://doi.org/10.1177/0040059920918609>. Disponível em: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8375490/pdf/nihms-1698445.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2025.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 13 jan. 2025.

_____. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. **Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinado em Nova York, em 30 de março de 2007**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 26 jan. 2025.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação Câmara de Educação Básica. **Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=5916-rceb004-10&category_slug=julho-2010-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 18 jan. 2025.

_____. Decreto Federal nº 7.611 de 17 de novembro de 2011. **Dispõe sobre a Educação Especial, o Atendimento Educacional Especializado e dá outras providências. Diário Oficial da União, 18 de novembro de 2011**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm>. Acesso em: 18 jan. 2015.

_____. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. **Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**; e altera o § 3o do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. 2012. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm> Acesso em: 02 jul. 2025.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na idade certa: educação inclusiva**. Brasília: 2014.

_____. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 01 Jan. 1916. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L3071.htm>. Acesso em: 17 jan. 2025.

_____. Lei nº 14.533/23: Institui a Política Nacional de Educação Digital. Brasília, DF: **Diário Oficial da União**, 2023. Disponível em:

<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533.htm>. Acesso em: 11 mar. 2025.

DELIBERATO, D.; NUNES, L. R. D. P. Use of Graphic Systems in the Routine of a Regular Classroom With a Disabled Student. **Education Policy Analysis Archives**, v. 23, p. 34, 16 mar. 2015. Disponível em: <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1070360.pdf>>. Acesso em: 28 jun. 2024.

DORNEY, K.; ERICKSON, K. Transactions Within a Classroom-Based AAC Intervention Targeting Preschool Students with Autism Spectrum Disorders: A Mixed-Methods Investigation. **Exceptionality Education International**, v. 29, n. 2, p. 42–58, 21 jul. 2020. Disponível em: <<https://ojs.lib.uwo.ca/index.php/eei/article/view/9401>>. Acesso em: 13 jul. 2025.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LAUBSCHER, E., BARWISE, A., & LIGHT, J. (2022). Effect of Video Augmentative and Alternative Communication Technology on Communication During Play With Peers for Children With Autism Spectrum Disorder. **Language, speech, and hearing services in schools**, 53(4), 1101–1116. DOI: https://doi.org/10.1044/2022_LSHSS-21-00136. Disponível em: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9911098/pdf/LSHSS-53-1101.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2025.

MANZINI, Mariana Gurian; PELOSI, Miryam Bonadiu; MARTINEZ, Cláudia Maria Simões. Reflexões sobre a Terapia Ocupacional e o uso da Comunicação Alternativa em contextos de vida diária. In: MANZINI, Mariana Gurian; MARTINEZ, Cláudia Maria Simões. (Org.). **Terapia Ocupacional e Comunicação Alternativa em contextos de desenvolvimento humano**. São Carlos: EdUFSCar, 2019. p. 17-36.

MONTENEGRO, Ana Cristina Albuquerque; LEITE, Gabrielle Araújo; FRANCO, Natália de Melo; SANTOS, Debora dos; PEREIRA, Jakciane Eduarda Araújo; XAVIER, Ivana Arrais de Lavor Navarro. **Contribuições da comunicação alternativa no desenvolvimento da comunicação de criança com transtorno do espectro do autismo**. *Audiol Commun Res*. 2021;26:e 2442.

MONTENEGRO, A. C. A. ; SILVA, L. K. S. M. ; BONOTTO, R. ; ASFORA, RAFAELLA ; XAVIER, I. A. L. N. . **Uso de sistema robusto de Comunicação Alternativa no Transtorno do Espectro do Autismo**: relato de caso. *REVISTA CEFAC (ONLINE)*, v. 2, p. 1-11, 2022.

PASSERINO, Liliana Maria; BEZ, Maria Rosângela. Sobre comunicação e linguagem. In: PASSERINO, Liliana Maria; BEZ, Maria Rosângela. **Comunicação alternativa**: mediação para uma inclusão social a partir do Scala. Passo Fundo: UPF editora, 2015, p. 20-331.

PICALHO, Antonio Carlos; LUCAS, Elaine Rosângela De Oliveira; AMORIM, Igor Soares. Lógica booleana aplicada na construção de expressões de busca. *AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento*, v. 11, p. 1–12, 2022.

QUINN, E. D., KAISER, A. P., & LEDFORD, J. R. (2020). Teaching Preschoolers With Down Syndrome Using Augmentative and Alternative Communication Modeling During Small Group Dialogic Reading. **American journal of speech-language pathology**, 29(1), 80–100. DOI: https://doi.org/10.1044/2019_AJSLP-19-0017. Disponível em: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8645247/pdf/AJSLP-29-80.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2025.

RICALDI, Tiago Anunciação; BERKENBROCK, Carla Diacui Medeiros; e LIMA, Larissa Alexandra da Silva. **EzCom: Um Recurso de Comunicação Aumentativa e Alternativa para Promover a Comunicação de Crianças com Histórico de Deficiência Intelectual.** CINTED-UFRGS Revista Novas Tecnologias na Educação. V 18, N° 1, julho, 2020.

SARTORETTO, M. L.; BERSCH, R. C. R. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar:** recursos pedagógicos acessíveis e comunicação aumentativa e alternativa. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. v.6, Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010.

SREEKUMAR, Sita; S, Sangeetha G; MATHEW, Betsy s. Advancement to higher communicative functions with transition to iPad app - a case report. **Disability And Rehabilitation: Assistive Technology**, [S.L.], v. 15, n. 4, p. 480-483, 21 jun. 2019. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/17483107.2019.1629116>. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17483107.2019.1629116?journalC>>. Acesso em: 25 mar. 2025.

SOUZA, M. T. de, SILVA, M. D. da, & CARVALHO, R. de. (2010). **Revisão integrativa:** O que é e como fazer. Einstein (São Paulo), 8(1), 102-106.

SOUZA, M. D.; PASSERINO, L. M. **A comunicação alternativa na escola inclusiva:** possibilidades e prática docente. In: PASSERINO, L. M. et al. Comunicar para incluir. Porto Alegre: CRBF, 2013.

THERRIEN, Michelle C. S. Teacher-Implemented AAC Intervention to Support Peer Interaction in an Inclusive Preschool Classroom: A Pilot Study. **Inclusion** 1 June 2021; 9 (2): 78–91. DOI: <https://doi.org/10.1352/2326-6988-9.2.78>. Disponível em: <https://www.aaid.org/docs/default-source/default-document-library/therrien-inclusion.pdf?sfvrsn=331c3521_0>. Acesso em: 25 mar. 2025.

XIN, J. F.; LEONARD, D. A. Using iPads to Teach Communication Skills of Students with Autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 45, n. 12, p. 4154–4164, 8 out. 2014. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/266628581_Using_iPads_to_Teach_Communication_Skills_of_Students_with_Autism> Acesso em: 28 jun. 2025.

WU Y., CHEN, M., LO, Y., & CHIANG, C.. Effects of Peer-Mediated Instruction With AAC on Science Learning and Communitive Responses of Students With Significant Cognitive Disabilities in Taiwan. **Research and Practice for Persons with Severe Disabilities**, 45(3), 178-195. <https://doi.org/10.1177/1540796919900955> (Original work published 2020). Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/340608747_Effects_of_Peer-Mediated_Instruction_With_AAC_on_Science_Learning_and_Communitive_Responses_of_Students_With_Significant_Cognitive_Disabilities_in_Taiwan>. Acesso em: 28 jun. 2025.