

**COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E AUMENTATIVA NA ESCOLA REGULAR
BRASILEIRA: PARTICIPAÇÃO E APRENDIZAGEM DE ESTUDANTES COM
NECESSIDADES COMPLEXAS DE COMUNICAÇÃO**

*AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE COMMUNICATION IN REGULAR
BRAZILIAN SCHOOLS: PARTICIPATION AND LEARNING OF STUDENTS WITH
COMPLEX COMMUNICATION NEEDS*

Alexia Gomes

Geovanna de Assis Matos

Graduandas do Curso de Pedagogia do Centro Universitário São José.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Sheila Venancia da Silva Vieira

Doutora em Educação (UFRRJ)

RESUMO

A comunicação constitui um dos eixos centrais do processo de ensino e aprendizagem, pois sustenta a expressão das ideias, o estabelecimento de vínculos e a participação dos estudantes nas práticas escolares. Em meio à diversidade que caracteriza a escola brasileira, encontram-se sujeitos com necessidades complexas de comunicação que enfrentam barreiras significativas quando os recursos pedagógicos disponíveis não contemplam a acessibilidade comunicacional. A Comunicação Alternativa e Aumentativa, doravante CAA, apresenta-se como estratégia pedagógica e comunicacional capaz de ampliar as formas de expressão desses estudantes e de fortalecer sua presença ativa no cotidiano da escola regular. O presente estudo analisa de que maneira a CAA tem sido utilizada no contexto da escola regular brasileira e identifica benefícios e desafios apontados pela literatura para a participação e a aprendizagem de estudantes com necessidades complexas de comunicação. Trata-se de revisão integrativa de abordagem qualitativa, realizada nas bases SciELO, Portal de Periódicos CAPES e Google Acadêmico, considerando publicações situadas entre 2015 e 2025, acrescidas de obras seminais da área publicadas em anos anteriores. Foram identificados 258 estudos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 14 trabalhos compuseram o corpus final, organizados em três eixos analíticos, a saber, participação e expressão, aprendizagem e interação, e desafios para a implementação. Os resultados evidenciam que a CAA contribui de modo expressivo para a ampliação das

possibilidades comunicativas, favorece o pertencimento escolar e amplia o acesso ao currículo. Persistem desafios relacionados à formação docente, à disponibilidade de recursos, à articulação entre o Atendimento Educacional Especializado e a sala comum, e à construção de uma cultura institucional sensível à acessibilidade comunicacional. Conclui-se que a CAA configura mais do que um conjunto de instrumentos, pois constitui mediação pedagógica e direito à comunicação, demandando investimento em formação continuada, planejamento colaborativo e práticas escolares acessíveis.

Palavras-chave: Comunicação Alternativa e Aumentativa; educação inclusiva; tecnologia assistiva.

ABSTRACT

Communication is one of the central axes of the teaching and learning process, since it supports the expression of ideas, the establishment of bonds and the participation of students in school practices. Within the diversity that characterizes Brazilian schools, there are subjects with complex communication needs who face significant barriers whenever the available pedagogical resources do not address communicational accessibility. Augmentative and Alternative Communication, hereafter AAC, presents itself as a pedagogical and communicational strategy capable of expanding the forms of expression of these students and of strengthening their active presence in the daily life of the regular school. This study examines how AAC has been used in the context of the regular Brazilian school and identifies benefits and challenges pointed out by the literature regarding the participation and learning of students with complex communication needs. It is an integrative review of qualitative approach, conducted in the SciELO, CAPES Periodicals Portal and Google Scholar databases, considering publications between 2015 and 2025, complemented by seminal works of the field published in earlier years. 258 studies were initially retrieved. After the application of inclusion and exclusion criteria, 14 studies composed the final corpus, organized in three analytical axes, namely, participation and expression, learning and interaction, and challenges to implementation. The results show that AAC contributes substantially to the expansion of communicative possibilities, favors school belonging and broadens curricular access. Challenges remain regarding teacher education, the availability of resources, the articulation between Specialized Educational Service and the regular classroom, and the construction of an institutional culture sensitive to communicational accessibility. It is concluded that AAC configures more than a set of instruments, since it constitutes pedagogical mediation and the right to communication, demanding investment in continuing education, collaborative planning and accessible school practices.

Keywords: Augmentative and Alternative Communication; inclusive education; assistive technology.

1 INTRODUÇÃO

A comunicação atravessa todas as dimensões da vida escolar. Ela viabiliza a expressão de ideias, o reconhecimento entre pares, a manifestação de preferências e a participação nas práticas pedagógicas. Quando se observa a sala de aula da escola regular, percebe-se que a aprendizagem se constrói em torno de trocas comunicativas constantes, sustentadas pela fala, pelo gesto, pelo olhar e pela escrita. Falar e ser

ouvido constitui, portanto, condição para aprender e para pertencer (Light; McNaughton, 2015).

Nem todos os estudantes da educação básica conseguem participar dessas trocas por meio da fala oral funcional. Crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista, paralisia cerebral, deficiências múltiplas ou outros quadros que afetam a expressão oral apresentam o que a literatura denomina necessidades complexas de comunicação. Para esses sujeitos, a ausência de meios acessíveis de expressão resulta em silenciamento pedagógico e em redução das possibilidades de aprendizagem (Nunes; Schirmer, 2017).

A Comunicação Alternativa e Aumentativa, doravante CAA, compõe área interdisciplinar dedicada à ampliação das possibilidades comunicativas de sujeitos que apresentam restrição funcional da fala. Reúne recursos como pranchas de comunicação, símbolos gráficos, vocalizadores e aplicativos, assim como estratégias pedagógicas que orientam a inserção desses recursos no cotidiano escolar. A CAA não se limita à substituição da fala ausente, pois também atua como complemento da fala existente, ampliando a clareza e a abrangência das mensagens produzidas (Deliberato, 2019).

A inserção da CAA na escola regular brasileira ganhou impulso a partir do reconhecimento da educação inclusiva como compromisso de Estado, expresso na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008) e na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, Lei nº 13.146 (Brasil, 2015). Esses marcos consolidaram o direito de pessoas com deficiência ao acesso, à permanência e à participação na escola comum, com apoio de recursos e práticas que assegurem comunicação e aprendizagem. Apesar do avanço normativo, a implementação cotidiana enfrenta desafios persistentes, sobretudo no que se refere à formação docente, à disponibilidade de recursos e à articulação entre o Atendimento Educacional Especializado, doravante AEE, e a sala comum (Schirmer; Nunes, 2021; Halberstadt; Brizolla; Dias, 2025).

Diante desse contexto, formulou-se a seguinte questão norteadora: como a Comunicação Alternativa e Aumentativa tem sido utilizada na escola regular brasileira e quais são seus reflexos na participação e na aprendizagem de estudantes com necessidades complexas de comunicação? O estudo tem por objetivo geral analisar, por meio de revisão integrativa da literatura, a utilização da CAA no contexto da escola

regular brasileira, identificando suas contribuições para a participação e a aprendizagem de estudantes com necessidades complexas de comunicação.

A relevância da investigação relaciona-se à necessidade de fortalecer práticas pedagógicas inclusivas que assegurem o direito à comunicação e à participação de todos os estudantes. A escolha do tema vincula-se também a vivências formativas das autoras em estágios e observações escolares, nas quais se tornou perceptível a importância de recursos e práticas acessíveis para estudantes que não utilizam a fala oral de modo funcional. Tais vivências motivaram a delimitação do problema investigado, mas não constituem material empírico do presente artigo.

O artigo organiza-se em quatro seções, além desta introdução. A fundamentação teórica situa a CAA no campo da educação inclusiva, articulando direito à comunicação, conceitos e recursos, contribuição para participação e aprendizagem, e formação docente. A metodologia descreve o desenho da revisão integrativa, as bases consultadas, os descritores empregados, o procedimento de triagem e o tratamento analítico. A análise e a discussão apresentam os resultados organizados em três eixos. Por fim, as considerações finais retomam a pergunta de pesquisa, sintetizam os achados de cada eixo, apresentam os limites do estudo e indicam possibilidades para a prática pedagógica e para investigações futuras.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica deste estudo organiza-se em quatro eixos articulados. O primeiro situa a CAA no horizonte da educação inclusiva e do direito à comunicação. O segundo aprofunda os conceitos e os recursos que a constituem. O terceiro examina sua contribuição para a participação e a aprendizagem. O quarto problematiza a formação docente e os desafios estruturais que atravessam a implementação no cotidiano escolar.

2.1 Educação inclusiva e direito à comunicação

A educação inclusiva no Brasil consolidou-se a partir do reconhecimento de que a escola comum deve acolher todos os estudantes, sem distinção, garantindo condições para aprender, conviver e participar. A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008) consolidou esse princípio ao orientar a transversalidade da educação especial em todos os níveis e modalidades de ensino, com ênfase na eliminação de barreiras pedagógicas,

atitudinais e comunicacionais. A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, Lei nº 13.146 (Brasil, 2015), reafirmou esse compromisso ao assegurar o direito à comunicação acessível como condição para a autonomia, a expressão e a participação social.

A comunicação, nessa moldura, assume estatuto de direito. Não se trata apenas de prerrogativa pedagógica, mas de condição material para o exercício da cidadania escolar. Quando a fala oral funcional não está disponível, a escola passa a ter responsabilidade direta na oferta de meios alternativos, sob risco de produzir um silenciamento institucional que aprofunda desigualdades educacionais.

A perspectiva inclusiva também problematiza o modo como os estudantes com necessidades complexas de comunicação são percebidos pela comunidade escolar. Nunes e Schirmer (2017) chamam atenção para o risco de uma leitura clínica e individualizada do fenômeno, em que a ausência de fala oral é interpretada como déficit do sujeito e não como ausência de recursos no ambiente. Esse deslocamento conceitual é determinante para a prática, pois redireciona o foco da intervenção, da correção do estudante para a oferta de condições comunicacionais acessíveis.

2.2 Comunicação Alternativa e Aumentativa: conceitos e recursos

A CAA configura-se como área de conhecimento interdisciplinar voltada à ampliação das possibilidades comunicativas de sujeitos com necessidades complexas de comunicação. Light e McNaughton (2015) definem a CAA como sistema abrangente que complementa ou substitui a fala, de modo temporário ou permanente, com objetivo de promover a participação nas interações sociais. Andersen e Ferreira (2023) reforçam que a CAA ultrapassa a entrega de equipamentos, pois articula recursos, estratégias e parceiros de comunicação em um sistema funcional.

A literatura especializada costuma distinguir três elementos constitutivos da CAA, a saber, os recursos, as estratégias e o sistema. Os recursos compreendem os instrumentos físicos ou digitais empregados na comunicação, podendo variar entre baixa e alta tecnologia. Pranchas impressas, cartões pictográficos e símbolos gráficos exemplificam recursos de baixa tecnologia, enquanto aplicativos, vocalizadores e softwares específicos compõem o conjunto de alta tecnologia (Scorsato et al., 2022). As estratégias dizem respeito às ações e às metodologias pedagógicas empregadas para ensinar e facilitar o uso desses recursos, exigindo intencionalidade do educador e planejamento contínuo (Araújo; Manzini, 2019). Já o sistema de comunicação

corresponde à integração funcional entre o sujeito, os recursos, as estratégias e os parceiros comunicativos no ambiente, formando uma rede de apoio que viabiliza a interação significativa (Light; McNaughton, 2015).

A presença de um recurso, por si só, não assegura a participação do estudante. A efetividade da CAA depende da forma como a comunidade escolar compreende o sistema de comunicação, oferece oportunidades de uso e reconhece o estudante como sujeito que tem algo a dizer. Walter (2017) demonstrou, em estudo com familiares de crianças com autismo, que a apropriação do sistema de CAA pelos parceiros comunicativos é fator decisivo para o sucesso da implementação, mesmo quando os recursos materiais estão disponíveis. A pesquisa sustenta a tese de que comunicar exige interlocutores preparados, e não apenas instrumentos.

No cotidiano da escola regular, a CAA assume formatos variados que se ajustam às demandas pedagógicas. Pranchas temáticas auxiliam a roda de conversa quando o estudante deseja relatar uma vivência ou expressar um sentimento. Cartões pictográficos sustentam momentos de escolha em transições e refeições. Aplicativos com síntese de voz apoiam a leitura compartilhada. Rotinas visuais organizam a previsibilidade do dia e reduzem a ansiedade comunicativa. O fator decisivo, em todos esses casos, não é a sofisticação tecnológica, e sim a inserção dos recursos em situações pedagógicas reais, planejadas para ampliar a participação.

2.3 CAA, participação e aprendizagem

A comunicação configura-se como elemento estruturante do processo de ensino e aprendizagem. Aprender implica formular hipóteses, escolher, perguntar, narrar, comparar e demonstrar conhecimentos. Quando o estudante encontra meios acessíveis para realizar essas operações comunicativas, ele também encontra caminhos acessíveis para aprender. Biazus e Rieder (2019) evidenciaram, em revisão sobre tecnologia assistiva e alfabetização, que recursos pedagógicos acessíveis ampliam a construção de sentidos pelos estudantes, ao oferecer múltiplas vias de expressão e de leitura.

Os estudos analisados apontam ao menos quatro dimensões em que a CAA contribui para a aprendizagem. A primeira diz respeito à ampliação da expressão, pois o estudante passa a manifestar escolhas, preferências, dúvidas e ideias por meio de símbolos ou dispositivos. A segunda refere-se ao fortalecimento da interação com pares e adultos, dado que a comunicação assistida favorece a iniciativa comunicativa

e o tempo de permanência nas trocas (Figueiredo; Lopes; Mansur, 2023; Nobre; Freitas; Freitas, 2022). A terceira diz respeito à autonomia, compreendida como ampliação das possibilidades de participação com apoios necessários, e não como independência absoluta (Livramento, 2022). A quarta dimensão é o acesso ao currículo, pois a CAA permite que o estudante demonstre conhecimentos, responda a propostas e formule hipóteses sobre os conteúdos escolares (Holyfield et al., 2025).

A relação entre comunicação e aprendizagem ganha particular relevância quando se examina a participação em práticas de leitura e escrita. Holyfield e colaboradores (2025) investigaram o uso de dispositivos de CAA com suporte à leitura compartilhada e identificaram aumento expressivo da participação simbólica de crianças em fase emergente da comunicação. Embora desenvolvido em contexto internacional, o estudo foi mantido no corpus como subsídio complementar para pensar a realidade brasileira, sobretudo por iluminar a possibilidade de a CAA mediar práticas curriculares centrais, como a leitura compartilhada, e não apenas momentos de comunicação social.

A participação, na perspectiva inclusiva, supera a presença física. Reis, Orrico e Anjos (2025) discutem como a CAA, quando integrada à rotina pedagógica, desloca o estudante da posição de espectador para a posição de interlocutor reconhecido. Esse deslocamento depende do trabalho de mediação, que cabe ao professor e que se sustenta em planejamento, escuta atenta e oferta de oportunidades reais de comunicação.

2.4 Formação docente e desafios para a implementação

A formação docente ocupa lugar central no debate sobre a efetividade da CAA na escola regular brasileira. Schirmer e Nunes (2021) ressaltam que a preparação inicial e continuada constitui condição para a implementação de práticas inclusivas mediadas por tecnologias assistivas. A formação adequada, contudo, não se reduz ao domínio técnico de aplicativos ou à confecção de cartões. Ela exige a construção de intencionalidade pedagógica que articule recurso, estratégia e parceiros comunicativos, transformando a CAA em mediação curricular.

Deliberato (2019) sublinha que a acessibilidade comunicativa precisa integrar a formação inicial dos professores, e não apenas a formação continuada. A ausência desse conteúdo na graduação contribui para que muitos docentes cheguem à sala de aula sem repertório para acolher estudantes com necessidades complexas de

comunicação. A consequência, segundo a autora, é o reforço de uma lógica clínica e individualizadora, na qual o estudante é encaminhado a especialistas externos enquanto a sala comum permanece como espaço silenciado para sua participação.

Outro aspecto estruturante diz respeito à fragmentação do ensino. Halberstadt, Brizolla e Dias (2025) discutem como a implementação da CAA tende a ficar restrita aos momentos de AEE, sem reverberar na sala comum. Quando isso ocorre, o sistema de comunicação do estudante perde força, pois passa a ser utilizado apenas em pequeno segmento da jornada escolar. A inclusão comunicacional efetiva exige articulação colaborativa entre o professor especialista e o professor regente, com planejamento conjunto e uso contínuo do sistema em todos os espaços da escola (Nunes; Schirmer, 2017).

A escassez de recursos materiais constitui desafio adicional. Gubert e Lübeck (2025) identificaram, em estudo sobre percepções docentes, que muitos professores reconhecem a relevância da CAA, mas relatam dificuldades para acessar recursos de qualidade, manter equipamentos em funcionamento e dispor de suporte técnico continuado. A barreira material, somada à barreira formativa, configura cenário em que o compromisso individual do professor frequentemente substitui o investimento institucional, com prejuízo para a continuidade das práticas.

Esses elementos convergem para um diagnóstico amplo. A inclusão comunicacional na escola regular brasileira não depende apenas da existência de recursos ou de profissionais bem-intencionados. Demanda reorganização das práticas pedagógicas, das responsabilidades coletivas e da cultura institucional, de modo que a CAA seja compreendida como mediação pedagógica e direito do estudante, e não como tarefa periférica delegada a setores específicos da escola.

3 METODOLOGIA

A investigação configura-se como revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa. Esse desenho permite reunir, organizar e sintetizar conhecimentos produzidos sobre determinado fenômeno e apresenta-se especialmente adequado para mapear benefícios e desafios identificados em estudos sobre a CAA na escola regular brasileira. A revisão integrativa diferencia-se da revisão sistemática por admitir delineamentos diversos no corpus, incluindo pesquisas qualitativas, quantitativas e teóricas, o que amplia a compreensão do fenômeno investigado.

A coleta de dados estruturou-se de modo sistemático nas seguintes bases. Scientific Electronic Library Online (SciELO); Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Portal CAPES); Google Acadêmico. Optou-se por essas bases pela ampla cobertura de produções nacionais e internacionais e pela diversidade de áreas de conhecimento, considerando o caráter interdisciplinar da CAA. As buscas foram realizadas em abril de 2026.

O rastreamento utilizou doze combinações de descritores padronizados e termos livres, articulados pelo operador booleano AND. Na base SciELO, as combinações “Comunicação Alternativa e Aumentativa” AND “educação inclusiva”, “Comunicação Aumentativa Alternativa” AND “escola regular”, “tecnologia assistiva” AND “comunicação” AND “educação” e “CAA” AND “inclusão escolar” retornaram, respectivamente, 18, 7, 12 e 5 estudos. No Portal CAPES, as combinações “Comunicação Alternativa e Aumentativa” AND “educação inclusiva”, “comunicação aumentativa” AND “escola”, “tecnologia assistiva” AND “necessidades complexas de comunicação” e “AAC” AND “regular school” retornaram, respectivamente, 28, 14, 9 e 18 estudos. No Google Acadêmico, as combinações “Comunicação Alternativa e Aumentativa” AND “escola regular”, “CAA” AND “formação docente”, “tecnologia assistiva” AND “participação” AND “aprendizagem” e “AAC” AND “complex communication needs” AND “school” retornaram, respectivamente, 47, 36, 41 e 23 estudos. O total de estudos identificados nas três bases somou 258 trabalhos.

No Google Acadêmico, em razão do volume elevado de resultados e da variação de relevância, adotou-se procedimento adicional de delimitação. As buscas foram conduzidas por ordem de relevância e os resultados examinados em listagens padrão de dez itens por página, percorrendo-se até dez páginas por combinação. A leitura prosseguiu até que se verificasse saturação, isto é, retorno reiterado de trabalhos já avaliados ou de estudos cujo recorte se distanciava da escola regular brasileira. Adotou-se essa marca de corte por sua aderência ao critério de relevância e por permitir delinear o procedimento de forma reprodutível.

Os critérios de inclusão observaram quatro elementos. Em primeiro lugar, considerou-se a tipologia, sendo admitidos artigos científicos, capítulos de livro, dissertações e teses publicados na íntegra. Em segundo lugar, adotou-se recorte temporal de 2015 a 2025, com possibilidade de inclusão de obras anteriores quando consideradas seminais para o campo da CAA. Em terceiro lugar, exigiu-se que os estudos abordassem diretamente a utilização da CAA no contexto da escola regular

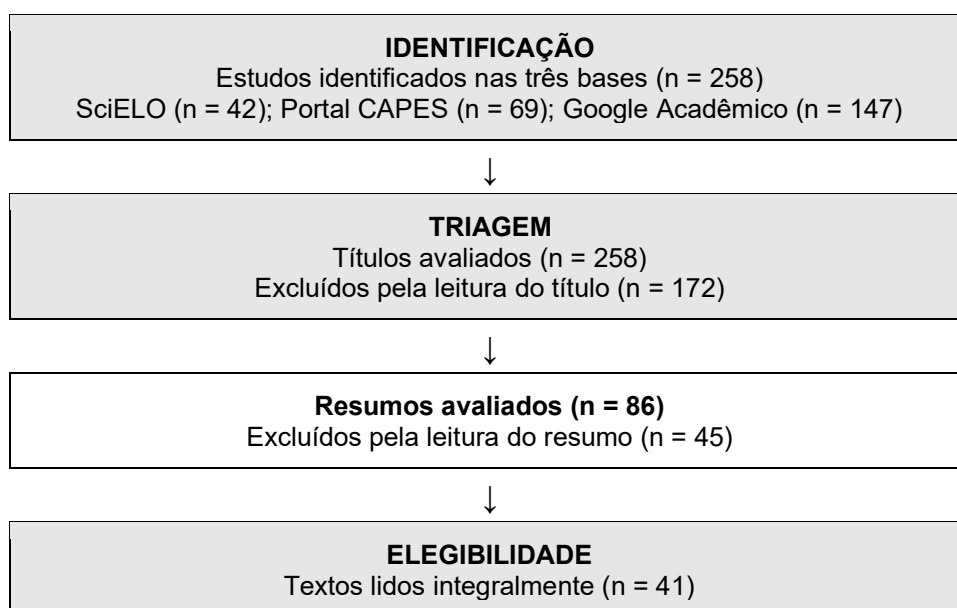
ou em práticas pedagógicas inclusivas. Em quarto lugar, foram aceitos textos publicados em português, espanhol e inglês.

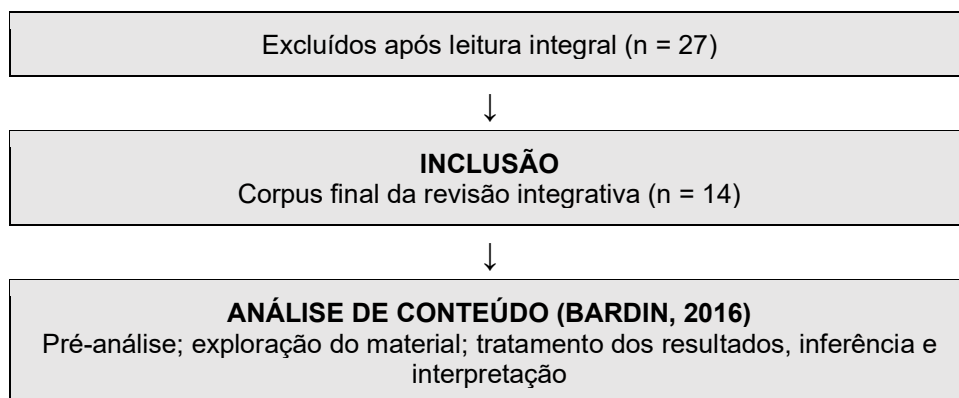
Os critérios de exclusão contemplaram trabalhos em duplicidade nas bases consultadas, estudos voltados exclusivamente ao contexto clínico ou familiar, e produções que tangenciavam o tema sem aprofundamento da discussão pedagógica.

O tratamento analítico dos textos selecionados utilizou a técnica de Análise de Conteúdo, conforme a perspectiva de Bardin (2016). Essa técnica organiza-se em três grandes momentos articulados, a saber, a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados com inferência e interpretação. Na pré-análise, procedeu-se à leitura flutuante dos 14 textos selecionados; na exploração do material, identificaram-se unidades de registro recorrentes; no tratamento dos resultados, agruparam-se essas unidades em torno de núcleos de sentido. Os três eixos analíticos que estruturam a seção seguinte foram definidos pelas autoras a partir das recorrências verificadas nas leituras e da relação direta com o objetivo geral do estudo, a saber, analisar contribuições da CAA para a participação e a aprendizagem de estudantes com necessidades complexas de comunicação na escola regular.

O Quadro 1, apresentado a seguir, sistematiza o percurso metodológico em formato de fluxograma, com vistas a oferecer transparência ao caminho percorrido desde a identificação dos estudos até a consolidação do corpus final e o tratamento analítico do material.

Quadro 1 – Fluxograma do percurso metodológico da revisão integrativa





Fonte: elaborado pelas autoras (2026) com base em Bardin (2016).

A partir desse percurso, foram construídos três eixos analíticos para a apresentação dos achados, a saber, a CAA como possibilidade de participação e expressão no espaço escolar, contribuições da CAA para a aprendizagem e a interação, e desafios para a implementação da CAA na escola regular. A síntese descritiva dos 14 estudos analisados, com indicação de autoria, ano, tipo, foco, recurso analisado, contribuição central e desafio identificado, encontra-se sistematizada no Quadro 2, apresentado na seção seguinte.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

A leitura integral dos 14 estudos permitiu organizar os achados em três eixos analíticos. Antes da apresentação desses eixos, o Quadro 2 sistematiza o corpus final, com vistas a oferecer ao leitor visão de conjunto da produção examinada. O quadro contempla autoria e ano, tipo de estudo, foco temático, recurso analisado, contribuição central e desafio apontado, permitindo leitura horizontal e comparativa entre os trabalhos.

Quadro 2 – Síntese dos estudos analisados no corpus da revisão integrativa

Autor(es) e ano	Tipo	Foco	Recurso analisado	Contribuição principal	Desafio apontado
Andersen e Ferreira (2023)	Revisão	Estado da arte da CAA	Sistemas e práticas de CAA	A CAA não se limita a equipamentos; articula recursos, estratégias e parceiros	Lacuna entre produção acadêmica e prática escolar
Togashi e Walter (2016)	Artigo	Inclusão escolar de aluno com TEA	Comunicação Alternativa	Ampliação da interação e	Necessidade de mediação constante e

Autor(es) e ano	Tipo	Foco	Recurso analisado	Contribuição principal	Desafio apontado
				participação na rotina escolar	parceria dos agentes escolares
Biazus e Rieder (2019)	Revisão sistemática	Alfabetização e educação inclusiva	Tecnologia assistiva	Recursos acessíveis ampliam construção de sentidos na alfabetização	Implementação ainda concentrada no AEE
Deliberato (2019)	Artigo	Formação de professores	Acessibilidade comunicativa	A acessibilidade comunicativa precisa integrar a formação inicial	Ausência do tema na graduação em Pedagogia
Figueiredo, Lopes e Mansur (2023)	Artigo	Crianças com TEA	Tecnologia e CAA	A CAA favorece socialização e engajamento de estudantes com TEA	Foco predominante em recursos digitais sem mediação
Gubert e Lübeck (2025)	Artigo	Percepções docentes	TA na sala de aula	Docentes reconhecem a relevância da TA, mas relatam insegurança	Falta de formação contínua e de suporte técnico
Halberstadt, Brizolla e Dias (2025)	Artigo	Educação básica	CAA no ensino regular	Identifica avanços recentes e barreiras institucionais persistentes	Limitações estruturais e ausência de políticas locais
Holyfield et al. (2025)	Artigo experimental	Comunicadores simbólicos emergentes	CAA com suporte à leitura	Dispositivos com apoio à leitura ampliam a participação simbólica	Custo elevado dos dispositivos e dependência de adultos preparados
Livramento (2022)	Dissertação	Estudante com necessidades complexas	CAA no ambiente escolar	A CAA fortalece autonomia, autoestima e participação	Articulação entre AEE e sala comum
Nobre, Freitas e Freitas (2022)	Artigo	Estudo de caso com Luísa	CAA e inclusão escolar	A CAA permite saída da postura passiva para participação ativa	Sustentabilidade do uso ao longo do tempo
Reis, Orrico e Anjos (2025)	Revisão sistemática	Estudantes autistas	CAA na escola	A CAA desloca o estudante de espectador para interlocutor	Falta de continuidade de uso entre espaços escolares

Autor(es) e ano	Tipo	Foco	Recurso analisado	Contribuição principal	Desafio apontado
Schirmer e Nunes (2021)	Artigo	Formação inicial	TA na prática docente	A formação inicial é elemento central para a implementação da CAA	Ausência de disciplinas específicas nos cursos de licenciatura
Scorsato et al. (2022)	Revisão integrativa	Educação inclusiva	Prancha de Comunicação Alternativa	A PCA é eficaz quando integrada ao planejamento pedagógico	Confecção artesanal sem suporte técnico continuado
Walter (2017)	Artigo	Famílias e crianças com autismo	Programa de CAA	A apropriação do sistema pelos parceiros é decisiva para o sucesso	Dificuldade de manutenção do uso fora do contexto familiar

Fonte: elaborado pelas autoras (2026).

A leitura horizontal do Quadro 2 permite identificar tendências relevantes. A produção sobre CAA na escola regular brasileira concentra-se sobretudo em artigos científicos publicados em periódicos da área de educação especial. Predominam estudos qualitativos, com destaque para revisões integrativas, estudos de caso e investigações sobre práticas docentes. Há ainda contribuição internacional que oferece subsídios complementares para pensar o contexto nacional, sobretudo no campo da participação simbólica e da mediação tecnológica. Os três eixos analíticos seguintes aprofundam as ideias sintetizadas no quadro.

4.1 A CAA como possibilidade de participação e expressão no espaço escolar

Os estudos do corpus convergem ao indicar que a CAA, no contexto da escola regular brasileira, atua como condição de participação, e não apenas como apoio à fala ausente. Esse deslocamento conceitual é central para responder à questão norteadora desta revisão: quando se entende a CAA como condição de participação, a discussão deixa de orbitar exclusivamente em torno de recursos e passa a considerar a posição que o estudante ocupa nas interações escolares.

A análise dos trabalhos permite identificar três modos recorrentes pelos quais a CAA reposiciona o estudante nas interações escolares. O primeiro é a passagem da resposta para a iniciativa comunicativa: quando dispõe de um sistema funcional, o estudante deixa de apenas reagir a estímulos do adulto e passa a iniciar trocas, pedir,

recusar, perguntar e comentar (Togashi; Walter, 2016; Reis; Orrico; Anjos, 2025). O segundo é a passagem da presença para o pertencimento: a CAA cria condições para que o estudante participe de rodas de conversa, momentos coletivos e atividades em grupo, fortalecendo vínculos com pares e professores (Figueiredo; Lopes; Mansur, 2023; Nobre; Freitas; Freitas, 2022). O terceiro é a passagem da escuta unilateral para o reconhecimento como interlocutor: o estudante deixa de ser percebido apenas como destinatário das ações pedagógicas e passa a ser tratado como sujeito que tem algo a dizer e cuja contribuição altera o rumo da aula (Andersen; Ferreira, 2023; Reis; Orrico; Anjos, 2025).

Andersen e Ferreira (2023) defendem que a CAA amplia as condições de expressão quando é planejada como parte da rotina escolar. A contribuição desse estudo reside em demonstrar que o recurso adquire sentido pedagógico no momento em que o estudante encontra interlocutores preparados para escutar e responder. A mediação docente, nessa perspectiva, é tão decisiva quanto o instrumento empregado. Togashi e Walter (2016) corroboram essa leitura ao analisarem o uso da comunicação alternativa no processo de inclusão de um aluno com transtorno do espectro autista, evidenciando que a iniciativa comunicativa e a participação crescem sensivelmente quando o sistema é incorporado à rotina e mediado pelos agentes escolares.

Figueiredo, Lopes e Mansur (2023) discutem como o uso de recursos de comunicação alternativa favorece a socialização e o engajamento de estudantes com transtorno do espectro autista, multiplicando oportunidades de convívio. Pertencer, nesse horizonte, ultrapassa estar presente. Implica responder, escolher, interagir, pedir ajuda, opinar e participar das propostas pedagógicas, exercícios que dependem da existência de meios acessíveis de expressão. Nobre, Freitas e Freitas (2022) ilustram, em estudo de caso, o modo como a estudante Luísa transita de uma postura predominantemente passiva para uma posição de maior controle sobre escolhas e atividades a partir do uso planejado da CAA.

A leitura conjunta desses estudos sustenta a tese de que a ausência de meios acessíveis de comunicação tende a reduzir o estudante à condição de presença sem voz, o que aprofunda a interpretação clínica e individualizada do fenômeno criticada por Nunes e Schirmer (2017). Quando a barreira é deslocada para o ambiente, manifestações como recusa, choro, afastamento, agitação ou tentativa de sair da atividade passam a ser lidas como sinais de uma necessidade comunicativa não

atendida, e não como traços fixos do sujeito. O foco da intervenção desloca-se, então, da contenção do comportamento para a oferta de meios acessíveis de expressão.

Walter (2017) acrescenta uma dimensão pouco considerada quando o foco recai apenas sobre o ambiente escolar, qual seja, o papel dos familiares e dos demais parceiros comunicativos. A pesquisa demonstra que a apropriação do sistema de CAA por pais e cuidadores aumenta a frequência de uso, sustenta a continuidade do aprendizado e amplia o vocabulário expressivo da criança. Para a escola regular, essa contribuição sugere que a inclusão comunicacional é tarefa que extrapola os muros da instituição e exige articulação com a família, com o AEE e com os demais espaços de convívio.

Considerando o conjunto dos estudos analisados nesse eixo, o principal benefício identificado é a ampliação da participação comunicativa. Os trabalhos indicam que a CAA pode favorecer a expressão de preferências, a interação com pares, o fortalecimento do pertencimento e a presença mais ativa nas atividades escolares. Esse benefício, contudo, está condicionado à mediação docente e à existência de oportunidades reais de uso. O recurso isolado não garante participação. Ele depende de planejamento, escuta e reconhecimento do estudante como interlocutor.

4.2 Contribuições da CAA para a aprendizagem e a interação

A literatura analisada sustenta que a CAA constitui mediação para a aprendizagem, e não apenas para a comunicação social. Essa distinção é relevante para o debate pedagógico, pois orienta a inserção dos recursos em práticas curriculares centrais, e não em momentos paralelos à proposta da sala comum.

A relação entre comunicação e aprendizagem manifesta-se de modo evidente quando se considera que aprender envolve formular hipóteses, perguntar, responder, narrar, comparar e demonstrar conhecimentos. Quando o estudante encontra meios acessíveis para realizar essas operações, ele também encontra caminhos acessíveis para construir conceitos e demonstrar o que aprendeu. Biazus e Rieder (2019) apontam que o uso de tecnologias assistivas no contexto escolar favorece a alfabetização, ao possibilitar a construção de sentidos e o envolvimento dos estudantes nas atividades pedagógicas. Reis, Orrico e Anjos (2025) destacam que a utilização da CAA aumenta a iniciativa comunicativa e o engajamento, sobretudo em atividades coletivas.

Scorsato e colaboradores (2022) reforçam essa leitura ao analisarem a Prancha de Comunicação Alternativa em contexto educacional. A revisão integrativa conduzida pelos autores indica que pranchas e cartões pictográficos contribuem para a participação ativa dos alunos quando integrados ao planejamento pedagógico e quando o professor desempenha o papel de parceiro comunicativo. Holyfield e colaboradores (2025) evidenciam, em estudo experimental sobre leitura compartilhada, que dispositivos de CAA com suporte à literacia ampliam a participação simbólica de crianças em fase emergente da comunicação. Embora desenvolvido fora do contexto brasileiro, o trabalho foi incorporado como subsídio complementar por iluminar o potencial da CAA em práticas de leitura na escola regular, especialmente quando os recursos oferecem apoio à construção de sentidos.

A categoria de autonomia merece tratamento crítico. Livramento (2022) discute como a CAA contribui para a autonomia, a autoestima e a participação dos estudantes. A autonomia, nesse contexto, não significa independência absoluta. Significa ampliação das possibilidades de participação com os apoios necessários. A CAA favorece a autonomia quando permite ao estudante manifestar preferências, recusar propostas, pedir ajuda, compartilhar ideias e participar das decisões que atravessam sua rotina escolar.

A contribuição da CAA para a interação social é, igualmente, ponto de convergência entre os estudos analisados. Togashi e Walter (2016) demonstram que estudantes com transtorno do espectro autista ampliam sua iniciativa comunicativa e sua interação com os pares quando o sistema é utilizado de forma sistemática e amparado por estratégias pedagógicas adequadas. Nobre, Freitas e Freitas (2022) evidenciam que a CAA, articulada à mediação pedagógica, transforma momentos rotineiros em oportunidades de aprendizagem comunicativa. Esses achados sustentam a tese de que aprender com CAA é aprender por meio da comunicação, em relação indissociável entre conteúdo, interação e expressão.

A contribuição central que se depreende deste eixo é a criação de caminhos acessíveis para que o estudante interaja com os conteúdos, participe das atividades e demonstre seus conhecimentos. Quando integrada ao planejamento pedagógico e à rotina da sala comum, a CAA amplia não apenas a comunicação, mas também as condições de acesso ao currículo. A aprendizagem, no horizonte inclusivo, sustenta-se em práticas curriculares acessíveis, capazes de acolher diferentes formas de

comunicação, de participação e de demonstração de conhecimento, conforme apontam, em conjunto, os estudos analisados.

4.3 Desafios para a implementação da CAA na escola regular

Embora os estudos analisados reconheçam o potencial pedagógico da CAA, a implementação na escola regular ainda é marcada por barreiras formativas, materiais e institucionais. Essas barreiras revelam que a inclusão comunicacional não depende exclusivamente da existência de recursos. Ela demanda reorganização das práticas pedagógicas e das responsabilidades coletivas da escola, com sustentação de políticas educacionais consistentes.

A insuficiência da formação docente aparece como um dos eixos mais recorrentes. Schirmer e Nunes (2021) e Deliberato (2019) sustentam que a ausência de conteúdos sobre CAA na formação inicial dos professores compromete o repertório necessário para acolher estudantes com necessidades complexas de comunicação na sala comum. Essa lacuna deve ser compreendida como barreira institucional, e não como falha individual do docente, pois reflete escolhas curriculares historicamente sustentadas nos cursos de licenciatura. A formação continuada também opera de modo desigual, com oferta fragmentada e pouco articulada às demandas concretas das redes de ensino.

Halberstadt, Brizolla e Dias (2025) e Gubert e Lübeck (2025) acrescentam que muitas instituições enfrentam limitações estruturais expressivas. A escassez de recursos materiais, a ausência de suporte técnico continuado e a fragilidade das políticas institucionais de inclusão configuram cenário em que a CAA depende, com frequência, do esforço individual de professores comprometidos. A insegurança dos docentes no uso de tecnologias assistivas, identificada por Gubert e Lübeck (2025), reforça a necessidade de programas de formação continuada situados nas realidades escolares e de suporte técnico permanente.

Outro desafio relevante diz respeito à fragmentação entre os diferentes espaços educacionais. Biazus e Rieder (2019) destacam que a CAA e outros recursos de tecnologia assistiva frequentemente ficam restritos ao AEE, sem articulação com a sala de aula regular, o que limita o potencial inclusivo desses recursos. Quando a CAA permanece restrita ao AEE, sua potência inclusiva diminui, pois o estudante encontra poucas oportunidades de comunicação nos demais ambientes da escola. A articulação colaborativa entre o professor especialista e o professor regente, com

planejamento conjunto e uso fluido do sistema em todos os espaços escolares, configura caminho necessário para a inclusão comunicacional efetiva.

A continuidade do uso da CAA também emerge como ponto sensível. Reis, Orrico e Anjos (2025) e Walter (2017) discutem como a manutenção do sistema ao longo do tempo depende da articulação entre escola, família e profissionais especializados. Sem essa articulação, o estudante experimenta rupturas no seu sistema de comunicação que comprometem o aprendizado consolidado e geram retrocessos no engajamento escolar. A cultura institucional, portanto, ocupa papel decisivo na sustentação das práticas de CAA.

Os desafios identificados convergem para a necessidade de formação continuada situada na realidade escolar, ampliação do acesso a recursos de CAA, planejamento colaborativo entre AEE e sala comum, e construção de cultura escolar que reconheça a comunicação como responsabilidade coletiva. A inclusão comunicacional não é, portanto, tarefa de um setor isolado da escola. Ela exige compromisso institucional sustentado, formação permanente e investimento em recursos que cheguem efetivamente à sala de aula.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo teve por objetivo analisar como a Comunicação Alternativa e Aumentativa tem sido utilizada na escola regular brasileira e identificar benefícios e desafios apontados pela literatura para a participação e a aprendizagem de estudantes com necessidades complexas de comunicação. A pergunta norteadora indagava como a CAA tem sido utilizada nesse contexto e quais são seus reflexos na participação e na aprendizagem desses estudantes. A revisão integrativa realizada permite responder a essa pergunta em três frentes complementares, organizadas em torno dos eixos analíticos que estruturaram a análise.

No que se refere à participação e à expressão, os estudos analisados indicam que a CAA reposiciona o estudante nas interações escolares ao oferecer meios para iniciar trocas, manifestar preferências, recusar propostas e narrar vivências. Andersen e Ferreira (2023), Togashi e Walter (2016), Figueiredo, Lopes e Mansur (2023), Nobre, Freitas e Freitas (2022) e Reis, Orrico e Anjos (2025) convergem ao apontar que a presença de um sistema funcional, articulado à mediação docente, desloca o estudante da posição de espectador para a posição de interlocutor. A revisão

evidencia, portanto, que a CAA atua menos como prótese da fala ausente e mais como condição de pertencimento e de cidadania escolar.

No que se refere à aprendizagem e à interação, os estudos analisados sustentam que a CAA constitui mediação para o acesso ao currículo, e não apenas para a comunicação social. Biazus e Rieder (2019), Scorsato e colaboradores (2022), Livramento (2022) e Holyfield e colaboradores (2025) demonstram que dispositivos, pranchas e estratégias de CAA, quando integrados ao planejamento pedagógico, ampliam a construção de sentidos, a participação em práticas de leitura e a demonstração de conhecimentos. A aprendizagem, nessa perspectiva, depende menos da adaptação do estudante a um currículo padronizado e mais da organização de práticas curriculares acessíveis, capazes de acolher diferentes formas de comunicação e de expressão.

No que se refere aos desafios, a revisão identifica três barreiras articuladas que ainda fragilizam a implementação da CAA na escola regular brasileira. A primeira diz respeito à formação docente, dada a ausência de conteúdos sobre acessibilidade comunicativa na graduação e a oferta desigual da formação continuada (Deliberato, 2019; Schirmer; Nunes, 2021). A segunda relaciona-se aos recursos e ao suporte técnico, considerando a escassez de materiais adequados, a falta de manutenção dos equipamentos e a insegurança dos professores no uso de tecnologias assistivas (Gubert; Lübeck, 2025; Halberstadt; Brizolla; Dias, 2025). A terceira refere-se à articulação entre AEE, sala comum e família, sem a qual o sistema de comunicação perde continuidade e potência (Biazus; Rieder, 2019; Walter, 2017; Reis; Orrico; Anjos, 2025).

Em síntese, a CAA tem sido utilizada na escola regular brasileira como recurso, estratégia e sistema de mediação pedagógica, mas sua efetividade depende, simultaneamente, de formação docente consistente, de planejamento colaborativo entre AEE e sala comum e de uso contínuo do sistema nos diferentes espaços escolares e familiares. Recomenda-se, a partir dos achados, investimento em formação continuada de professores sobre acessibilidade comunicacional, planejamento colaborativo entre o professor regente e o professor especialista, ampliação de práticas pedagógicas acessíveis que incorporem a CAA em situações curriculares, e construção de cultura institucional sensível à diversidade comunicativa.

Como limites do estudo, reconhece-se que a pesquisa se restringiu aos estudos localizados nas bases e descritores selecionados, no recorte temporal de 2015 a

2025, o que não esgota a produção sobre CAA e escolarização. A análise apoia-se exclusivamente em revisão integrativa, e não em observação direta de práticas escolares, o que abre espaço para investigações futuras de natureza empírica em escolas regulares brasileiras, com método próprio e autorizações pertinentes, capazes de examinar de modo aprofundado o uso da CAA na sala comum e no AEE. Ainda assim, a revisão contribui ao evidenciar que a acessibilidade comunicacional precisa ser assumida como dimensão constitutiva da educação inclusiva, demandando investimento formativo, planejamento colaborativo e práticas escolares que reconheçam todos os estudantes como sujeitos plenos de comunicação e de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ANDERSEN, C.; FERREIRA, J. Comunicação Aumentativa e Alternativa na Educação Especial e Inclusiva: estado da arte (2008-2021). *Linguagens, Educação e Sociedade*, Teresina, v. 27, n. 53, p. 353-373, 2023. DOI: 10.26694/rles.v27i53.3585. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br/index.php/lingedusoc/article/view/3585>. Acesso em: 10 maio 2026.

ARAÚJO, M. V. A.; MANZINI, E. J. Uso da comunicação alternativa no contexto escolar com o sistema PECS. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, v. 32, e95, p. 1-22, 2019.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.

BIAZUS, G. F.; RIEDER, C. R. M. Uso da tecnologia assistiva na educação inclusiva no processo de alfabetização de escolares: revisão sistemática. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, v. 32, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/33317>. Acesso em: 10 maio 2026.

BRASIL. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC/SECADI, 2008. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf>. Acesso em: 10 maio 2026.

BRASIL. 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). Brasília: Presidência da República, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 10 maio 2026.

DELIBERATO, D. Acessibilidade comunicativa e formação inicial e continuada de professores. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, v. 25, n. 4, p. 705-718, 2019.

FIGUEIREDO, T.; LOPES, A. M. de A.; MANSUR, O. M. F. de C. Comunicação e socialização da criança com Transtorno do Espectro Autista: a tecnologia como

instrumento de aprendizagem. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, v. 36, n. 1, e42, p. 1-30, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/74166>. Acesso em: 10 maio 2026.

GUBERT, L. L. S.; LÜBECK, M. Tecnologia assistiva na sala de aula: percepções docentes. *Práxis Educacional*, Vitória da Conquista, v. 21, n. 52, e14601, 2025. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/apraxis/v21n52/2178-2679-apraxis-21-52-e14601.pdf>. Acesso em: 10 maio 2026.

HALBERSTADT, T.; BRIZOLLA, F.; DIAS, R. Tecnologia assistiva e Comunicação Aumentativa e Alternativa para estudante com comunicação não verbal. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, 2025. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/92102>. Acesso em: 10 maio 2026.

HOLYFIELD, C. et al. Effect of AAC technology with embedded literacy supports on the participation of children who are emerging symbolic communicators during shared reading. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 2025. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12354057>. Acesso em: 10 maio 2026.

LIGHT, J.; McNAUGHTON, D. Designing AAC research and intervention to improve outcomes for individuals with complex communication needs. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 31, n. 2, p. 85-96, 2015. DOI: 10.3109/07434618.2015.1036458. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/07434618.2015.1036458>. Acesso em: 10 maio 2026.

LIVRAMENTO, C. Uso da Comunicação Alternativa e Aumentativa no ambiente escolar. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2022.

NOBRE, J. S.; FREITAS, S. W.; FREITAS, C. R. de. Comunicação aumentativa e alternativa e a inclusão escolar: as experimentações de Luísa. *Conhecimento & Diversidade*, Niterói, 2022. Disponível em: https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/conhecimento_diversidade/article/view/9267. Acesso em: 10 maio 2026.

NUNES, L. R. d'Oliveira de P.; SCHIRMER, C. R. Salas abertas: formação de professores e práticas pedagógicas em Comunicação Alternativa e Ampliada nas Salas de Recurso Multifuncionais. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2017.

REIS, S.; ORRICO, N.; ANJOS, F. Reflexões sobre o uso da Comunicação Alternativa e Aumentativa com estudantes autistas: uma revisão sistemática da literatura. *APRENDER – Caderno de Filosofia e Psicologia da Educação*, Vitória da Conquista, v. 33, 2025. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/aprender/article/view/17007>. Acesso em: 10 maio 2026.

SCHIRMER, C. R.; NUNES, L. R. d'Oliveira de P. A tecnologia assistiva na prática de formação inicial de futuros professores da escola inclusiva. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/36505>. Acesso em: 10 maio 2026.

SCORSATO, A. B. et al. Prancha de Comunicação Suplementar e/ou Alternativa no contexto educacional: uma revisão integrativa. Revista de Educação PUC-Campinas, Campinas, n. 27, 2022. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/reeducacao/article/view/5730>. Acesso em: 10 maio 2026.

TOGASHI, C. M.; WALTER, C. C. F. As contribuições do uso da comunicação alternativa no processo de inclusão escolar de um aluno com transtorno do espectro do autismo. Revista Brasileira de Educação Especial, Bauru, v. 22, n. 3, p. 351-366, 2016. DOI: 10.1590/S1413-65382216000300004.

WALTER, C. C. F. Avaliação de um programa de Comunicação Alternativa e Ampliada aplicado por familiares de crianças com autismo. Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, v. 23, n. 4, p. 533-548, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/5zstw93QMD7B3wtHQHmJJnK/?lang=pt>. Acesso em: 10 maio 2026.