Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Panorama da comunicação alternativa no Brasil

Overview of alternative communication in Brazil

Panorama de la comunicación alternativa en Brasil

Briam de Castria Paim[1], Gisiê Mello Balsamo[1], Carolina Lisboa Mezzomo[1].

RESUMO

Objetivo: Analisar a produção científica brasileira recente sobre o uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), visando subsidiar o desenvolvimento de estratégias baseadas em evidências, adequadas à realidade nacional. **Métodos:** Revisão integrativa de literatura realizada nas plataformas SciELO, BVS e PubMed, entre março e maio de 2025. Foram incluídos estudos publicados na íntegra, de acesso gratuito, em português, inglês ou espanhol, escritos por pesquisadores brasileiros e publicados em periódicos nacionais. Excluíram-se teses, dissertações, resumos e revisões de literatura. **Resultados:** Identificaram-se 771 estudos. Após a exclusão de 57 duplicatas e aplicação dos critérios de elegibilidade, 31 artigos seguiram para leitura na íntegra; destes, 8 foram excluídos por não responderem à pergunta norteadora, totalizando 23 publicações. As produções foram agrupadas em três categorias: 1) barreiras ao uso da CAA; 2) benefícios da CAA; 3) intervenções com CAA. A maioria (82,61%) foi elaborada por autores da área da saúde, destacando os anos de 2021 (30,43%) e 2020 (21,74%). **Considerações finais:** A revisão aponta avanços na visibilidade da CAA no Brasil, mas evidencia lacunas na formação profissional, aplicação prática e validação de instrumentos, reforçando a necessidade de novas pesquisas.

Palavras-chave: Fonoaudiologia, Comunicação aumentativa e alternativa, Linguagem, Comunicação.

ABSTRACT

Objective: To analyze recent Brazilian scientific production on the use of Augmentative and Alternative Communication (AAC), aiming to support the development of evidence-based strategies adapted to the national context. **Methods:** Integrative literature review conducted in the SciELO, BVS, and PubMed databases between March and May 2025. Included studies were full-text, open access, in Portuguese, English, or Spanish, authored by Brazilian researchers, and published in national journals. Theses, dissertations, abstracts, and literature reviews were excluded. **Results:** A total of 771 studies were identified. After excluding 57 duplicates and applying eligibility criteria, 31 articles were read in full; of these, 8 were excluded for not addressing the guiding question, resulting in 23 included publications. The studies were grouped into three categories: 1) barriers to AAC use; 2) benefits of AAC; 3) AAC-based interventions. Most (82.61%) were authored by health professionals, with 2021 (30.43%) and 2020 (21.74%) standing out. **Final considerations:** The review shows advances in AAC visibility in Brazil but highlights gaps in professional training, practical application, and instrument validation, reinforcing the need for further research.

Keywords: Speech-language pathology, Augmentative and alternative communication, Language, Communication.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la producción científica brasileña reciente sobre el uso de la Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA), con el fin de respaldar el desarrollo de estrategias basadas en evidencias, adaptadas a

[1] Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria - RS.

SUBMETIDO EM: 8/2025 | **ACEITO EM: 9/2025** | **PUBLICADO EM: 10/2025**

la realidad nacional. **Métodos:** Revisión integrativa de la literatura realizada en SciELO, BVS y PubMed, entre marzo y mayo de 2025. Se incluyeron estudios completos, de acceso gratuito, en portugués, inglés o español, escritos por investigadores brasileños y publicados en revistas nacionales. Se excluyeron tesis, disertaciones, resúmenes y revisiones. **Resultados:** Se identificaron 771 estudios. Tras excluir 57 duplicados y aplicar los criterios de elegibilidad, 31 artículos fueron leídos íntegramente; 8 se descartaron por no responder a la pregunta guía, quedando 23 publicaciones. Los estudios se agruparon en tres categorías: 1) barreras para el uso de la CAA; 2) beneficios de la CAA; 3) intervenciones con CAA. La mayoría (82,61%) fue elaborada por autores del área de la salud, destacando 2021 (30,43%) y 2020 (21,74%). **Consideraciones finales:** La revisión muestra avances en la visibilidad de la CAA en Brasil, pero evidencia vacíos en la formación profesional, la aplicación práctica y la validación de instrumentos, reforzando la necesidad de nuevas investigaciones.

Palabras clave: Fonoaudiología, Comunicación aumentativa y alternativa, Lenguaje, Comunicación.

INTRODUÇÃO

A Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) é um dos recursos pertencentes ao escopo da Tecnologia Assistiva (TA), caracterizado por ser um conjunto de estratégias e ferramentas que buscam ampliar as oportunidades de comunicação de Pessoas com Necessidades Complexas de Comunicação (PNCC), visando melhor qualidade de vida a inclusão destas pessoas na sociedade. Nos termos da American Speech-Language-Hearing Association (ASHA), a CAA possui o papel central na reabilitação das dificuldades permanentes ou temporárias de comunicação, utilizando recursos gráficos, visuais e/ou gestuais para complementar a comunicação dos indivíduos (ASHA, 2022).

Observa-se na literatura estrangeira que o termo mais frequente utilizado pelos pesquisadores para se referir aos recursos relacionados à CAA é Augmentative and Alternative Communication (ASHA, 2022). Este termo é frequentemente descrito como um conjunto de estratégias que podem ser utilizadas de forma contínua ao longo da vida, com o objetivo de apoiar a efetividade comunicativa das PNCC (MONTENEGRO AC, et al., 2023). Diante desse cenário, apesar de encontrarmos diferentes termos para referir-se a CAA, definiu-se que para este estudo será utilizado o termo de "Comunicação Aumentativa e Alternativa" para referenciar este conjunto de ferramentas, reconhecendo a amplitude e a aplicabilidade das estratégias de CAA em diferentes contextos e fases do desenvolvimento.

Ao analisar a literatura brasileira disponível sobre a CAA, constata-se que a maioria dos estudos refere-se a protocolos de origem internacional, os quais não apresentam adaptações culturalmente validadas para a população brasileira. Essa lacuna evidencia a necessidade de estudos que considerem as especificidades do contexto nacional, tanto em relação à aplicação dos recursos de CAA, quanto à avaliação da sua efetividade. Além disso, nos últimos anos, CAA tem ganhado maior visibilidade como estratégia de reabilitação da comunicação, especialmente devido à crescente demanda de tratamento para pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) (MONTENEGRO, ACA, et al., 2024). Esse cenário reforça a importância de consolidar e sistematizar os conhecimentos na área, a fim de oferecer embasamento teórico e prático às condutas adotadas pelos profissionais que atuam com estes recursos.

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo analisar o panorama dos artigos científicos publicados por pesquisadores brasileiros nos últimos anos sobre o uso da CAA, com o intuito de contribuir para o desenvolvimento de estratégias fundamentadas em evidências, adaptadas às necessidades da população brasileira.

MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura conforme WHITTEMORE R e KNAFL K (2005), a qual buscou responder à seguinte pergunta norteadora:" Sobre o que tratam os artigos científicos publicados no Brasil sobre os recursos de CAA nos últimos cinco anos?".

A primeira etapa do estudo foi a discussão e delimitação da pergunta norteadora. Para realizar a busca dos estudos, foram selecionadas as plataformas Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e o serviço de pesquisa da National Library of Medicine nas bases de dados PubMed. Os dados foram coletados no período de março, abril e maio de 2025.

Foram utilizadas as palavras-chave “comunicação alternativa”, “comunicação suplementar e alternativa”, “comunicação ampliada", "comunicação suplementar e alternativa” e “augmentative and alternative communication” para realizar a busca nas plataformas. O operador booleano OR foi utilizado para combinar as palavras-chaves entre si. Sendo assim, foi utilizada a seguinte estratégia de busca: ("AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE COMMUNICATION" OR "COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA" OR "COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA" OR "COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA" OR "COMUNICAÇÃO AMPLIADA").

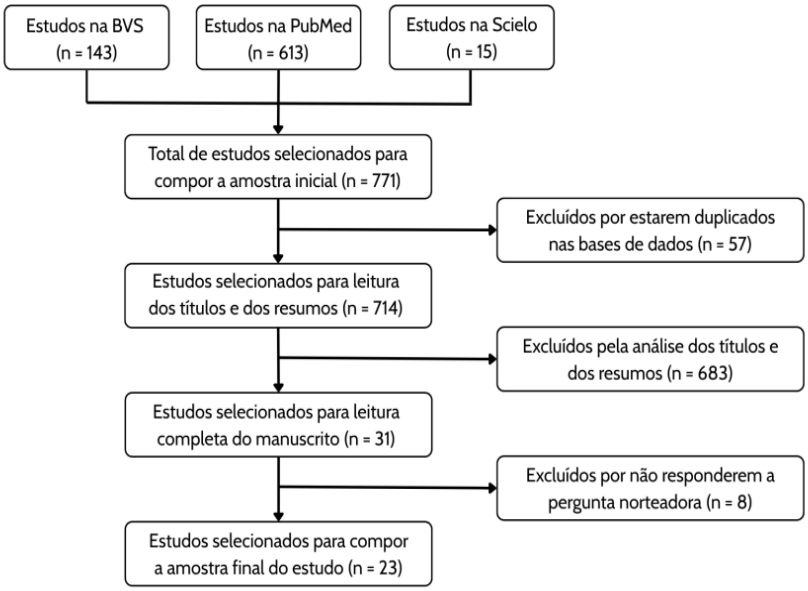
Os critérios de elegibilidade para este estudo foram: estudos publicados entre os anos de 2020 a 2024, na íntegra e gratuitamente em português, inglês ou espanhol, escritos por pesquisadores brasileiros e publicados em periódicos brasileiros. Os critérios de exclusão selecionados foram: teses, dissertações, resumos, revisões de literatura e artigos duplicados.

O protocolo de análise do estudo foi constituído pelas seguintes variáveis: autores, ano de publicação, título do estudo e objetivo da pesquisa. Desta forma, dois autores deste trabalho realizaram a leitura completa dos estudos selecionados e, quando houve divergência das análises, os dados foram discutidos entre os três pesquisadores. Foi utilizada a análise quantitativa descritiva para descrever as variáveis dos estudos.

RESULTADOS

Foram encontrados 143 artigos científicos na base de dados da BVS, 613 artigos científicos na base de dados PubMed, e 15 artigos científicos na base de dados da Scielo, totalizando 771 estudos para serem revisados. Em um primeiro momento, foram excluídos 57 estudos que estavam duplicados nas plataformas de dados para, posteriormente, serem aplicados os critérios de elegibilidade. Por meio da análise dos títulos e resumos, 683 estudos foram excluídos por não responderem a pergunta norteadora da pesquisa. Desta forma, 31 estudos passaram para a etapa de leitura completa do manuscrito. Destes estudos, 8 estudos foram excluídos por não versarem sobre o tema da pesquisa. Por fim, restaram 23 estudos para compor a amostra final desta revisão integrativa de literatura conforme a **Figura 1**.

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos estudos para revisão integrativa.



Fonte: Paim BC, et al., 2025.

Os 23 estudos selecionados foram lidos na íntegra e organizados no **Quadro 1**, conforme o protocolo de análise adotado pela pesquisa. A partir desta análise, emergiram três categorias de discussão: 1) Barreiras ao uso dos recursos de CAA; 2) Benefícios dos recursos de CAA; e 3) Intervenções com CAA.

Quadro 1 - Caracterização dos estudos selecionados para a revisão integrativa.

N	Autores	Ano	Objetivo	Categoria
1	LEITE NETO L, et al.	2021	Analisar as repercussões das dificuldades de linguagem para pessoas com ELA e seus cuidadores e o impacto em suas vidas.	Barreiras para o uso de recursos de CAA
2	SILVA PLF, et al.	2022	Analisar o processo terapêutico ocupacional após pedidos de consulta para a implementação de recursos de CAA em pacientes hospitalizados em um hospital universitário público.	Barreiras para o uso de recursos de CAA
3	ZAQUEU VF, CHUN RYS.	2024	Analisar a linguagem e funcionalidade de pessoas em vulnerabilidade comunicativa, em cuidados intensivo e semi-intensivo no hospital, pela CIF, como base conceitual.	Barreiras para o uso de recursos de CAA
4	MARTINEZ LS, PIRES SCF	2022	Identificar os principais aspectos na tomada de decisão para indicar o uso da CSA, bem como características de intervenção.	Barreiras para o uso de recursos de CAA
5	PEREIRA ET, et al.	2020	Verificar os efeitos da intervenção fonoaudiológica com CAA nos atos comunicativos em crianças com TEA.	Benefícios do uso dos recursos de CAA
6	RODRIGUES V, ALMEIDA MA.	2020	Analisar os efeitos do PECS associado ao POVM nas habilidades comunicativas de três crianças diagnosticadas com TEA e Necessidades Complexas de Comunicação.	Benefícios do uso dos recursos de CAA
7	SILVA K, et al.	2021	Comparar o desempenho linguístico e cognitivo de crianças com transtornos de linguagem pré e pós terapia utilizando como modelo de intervenção a comunicação por troca de figuras PECS.	Benefícios do uso dos recursos de CAA
8	MONTENEGRO ACA, et al.	2021	Demonstrar o impacto do uso de um sistema de comunicação alternativa de alta tecnologia no desenvolvimento das habilidades comunicacionais em uma criança com TEA.	Benefícios do uso dos recursos de CAA
9	PEREIRA JEA, et al.	2022	Investigar as habilidades de comunicação de um grupo de crianças com TEA e a relação com a faixa etária e intervenção fonoaudiológica.	Benefícios do uso dos recursos de CAA
10	MONTENEGRO ACA, et al.	2022	investigar o impacto do uso de um sistema robusto de CAA na comunicação de uma criança com TEA.	Benefícios do uso dos recursos de CAA
11	MONTENEGRO ACA, et al.	2023	Demonstrar o impacto do uso de um sistema de comunicação alternativa no desenvolvimento das habilidades comunicacionais em um adolescente não-verbal com TEA	Benefícios do uso dos recursos de CAA
12	MENDONÇA RCR, et al.	2023	Avaliar o avanço da intenção comunicativa e da cognição em crianças com TEA após a aplicação de metodologia personalizada de comunicação alternativa.	Benefícios do uso dos recursos de CAA

N	Autores	Ano	Objetivo	Categoria
13	WOLFF LMG, CUNHA MC.	2021	Analisar a aplicação de um instrumento de avaliação de linguagem na perspectiva da CSA em crianças com TEA.	Intervenções com CAA
14	LINO CCA, et al.	2024	Apresentar os dados do processo de validação teórica e de validação de face da FIATS-AAC para o contexto brasileiro	Intervenções com CAA
15	OLCHIK MR, et al.	2020	Apresentar uma proposta de aplicação da CAA para um paciente com doença neurodegenerativa, como forma de melhorar a qualidade de vida.	Intervenções com CAA
16	MOREIRA FDS.	2021	Apresentar cinco cartões de símbolos tangíveis como recurso para ensinar conceitos sobre a pandemia da COVID-19 para crianças que apresentam deficiência múltipla sensorial visual.	Intervenções com CAA
17	DELIBERATO D, et al.	2021	Descrever a mediação do adulto e as habilidades comunicativas de duas crianças com TEA em situações lúdicas, por meio da narração de histórias.	Intervenções com CAA
18	MANZINI MG, et al.	2021	Descrever procedimentos de intervenção colaborativa em terapia ocupacional com uso da comunicação alternativa executados por parceiros de comunicação de uma criança com PC.	Intervenções com CAA
19	RAMOS RCR, et al.	2022	Analisar a produção e a potencialidade de um livro infantil em multiformato, cujo conteúdo parte de uma história mitológica do povo indígena Kubeo, que descreve a criação do mundo.	Intervenções com CAA
20	SANTOS JF, CAVALCANTE TCF.	2023	Identificar as estratégias de mediação da pesquisadora para o processo de alfabetização de uma criança com DI, com o uso de recursos de comunicação alternativa.	Intervenções com CAA
21	COELHO PSO, et al.	2020	Descrever os procedimentos que antecederam a intervenção da terapia ocupacional em pacientes com dificuldades comunicativas internados em uma UTI.	Intervenções com CAA
22	PALMEIRAS GB, et al.	2020	Avaliar o conhecimento dos profissionais de saúde sobre o uso de TA para comunicação alternativa.	Intervenções com CAA
23	MONTENEGRO ACA, et al.	2024	Validar a aparência e o conteúdo do método de DHACA.	Intervenções com CAA

Legenda: ELA = Esclerose Lateral Amiotrófica; CAA = Comunicação Aumentativa e Alternativa; CSA = Comunicação Suplementar e Alternativa; CIF = Classificação Internacional de Funcionalidade; TEA = Transtorno do Espectro Autista; PECS = Picture Exchange Communication System; POVM = Point-of-view Video Modeling; FIATS-AAC = Family Impact of Assistive Technology Scale for Augmentative and Alternative Communication; PC = Paralisia Cerebral; DI = Deficiência Intelectual; UTI = Unidade de Terapia Intensiva; TA = Tecnologia Assistiva; DHACA = Desenvolvimento das Habilidades de Comunicação no Autismo.
Fonte: Paim BC, et al, 2025.

DISCUSSÃO

A seguir serão discutidas as três categorias elencadas a partir da leitura dos manuscritos.

Barreiras para uso dos recursos de CAA

Apesar dos avanços no campo da CAA, ainda são inúmeras as barreiras que limitam seu uso efetivo pelas PNCC. Entre os principais desafios estão a escassez de formação profissional, o desconhecimento dos recursos de CAA por parte de familiares e das instituições, assim como, a limitada oferta de recursos, estratégias e metodologias de TA nos serviços públicos e privados de saúde e educação. Além disso, fatores socioeconômicos e atitudinais também impactam na implementação da CAA, como por exemplo, os frequentes mitos de que a CAA impede o desenvolvimento da linguagem e aquisição da fala. Desse modo, nesta categoria serão discutidos quatro estudos selecionados para esta categoria, destacando a necessidade de assegurar verdadeiramente a inclusão das PNCC.

Pacientes hospitalizados por diferentes causas podem apresentar alterações na fala e na linguagem, o que pode colocá-los em situação de vulnerabilidade comunicativa e impactar em sua funcionalidade. Nesse sentido, uma pesquisa analisou a linguagem e funcionalidade de pessoas em Unidades de Tratamento Intensivo (UTI) e semi-intensivo (ZAQUEU VF, et al., 2024). Para a análise da vulnerabilidade dos participantes do estudo, adotou-se a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Participaram da pesquisa 18 PNCC que estavam internadas nas Enfermarias de Neurocirurgia e nas UTIs. Os resultados indicaram que a vulnerabilidade comunicativa impacta negativamente a funcionalidade de pessoas hospitalizadas com queixas de linguagem e/ou comunicação. A maioria apresentou alterações na linguagem expressiva oral, mantendo a receptiva preservada. O ambiente hospitalar pode favorecer ou agravar essas dificuldades. Destaca-se a importância de capacitar profissionais e familiares no uso da CAA para ampliar a participação no cuidado e integrar especialistas em linguagem às equipes de saúde, promovendo maior autonomia comunicativa das PNCC.

Como descrito anteriormente, as condições clínicas e terapêuticas das PNCC em contexto hospitalar podem acentuar ainda mais as dificuldades de comunicação dos pacientes. Sendo a CAA uma estratégia que possibilita ampliar o repertório de comunicação, um estudo observacional, descritivo e retrospectivo analisou 16 pedidos de consulta para implementação deste recurso com pacientes hospitalizados (SILVA PLF, et al., 2022). Neste contexto, o principal recurso prescrito pelos profissionais de terapeuta ocupacional para suprir as necessidades dos pacientes foram as pranchas de CAA. Após a implementação dos recursos, verificou-se que 12,5% dos pacientes passaram a se comunicar de forma efetiva por meio da CAA, enquanto 37,5% apresentaram uma comunicação parcial, indicando avanços significativos no desenvolvimento de suas habilidades comunicativas.

Um estudo qualitativo com 30 cuidadores de pessoas com ELA analisou o impacto das dificuldades de comunicação (LEITE NL, et al., 2021). Apesar de não relatarem grandes obstáculos na implementação da CAA, destacaram limitações na participação social das PNCC nas atividades diárias. As dificuldades comunicativas afetaram a qualidade de vida pelo sofrimento emocional envolvido. Alguns cuidadores desconheciam a CAA, enquanto outros acreditavam que prejudicaria a fala. Foram citados como estratégias dispositivos eletrônicos, escrita e gestos. A falta de orientação profissional foi apontada como barreira, limitando o acesso a informações sobre os recursos e seus benefícios na reabilitação.

Em outro estudo, investigou-se o conhecimento e a percepção dos familiares de 105 crianças com TEA sobre o uso da CAA no tratamento fonoaudiológico. Dentre estes, apenas 24,8% dos responsáveis afirmaram conhecer e utilizar os recursos de CAA. Os resultados revelaram que 18,1% dos participantes conheciam mas haviam deixado de utilizar os recursos de CAA e 57,1% não conheciam ou não utilizavam a CAA (DUARTE RC, et al., 2022). Apesar dos recursos de CAA serem uma intervenção de baixo custo e acessível a qualquer pessoa devidamente treinada, seu uso ainda é limitado, especialmente no ambiente familiar. Essa lacuna dos parceiros de comunicação torna ainda mais importante a identificação e o encaminhamento adequado das PNCC para o processo de implementação dos recursos de CAA com profissionais habilidades para atuar na área.

Uma pesquisa investigou os principais fatores envolvidos na tomada de decisão para a indicação do uso da CAA, assim como, as características das intervenções realizadas pelos profissionais. Para isso, os autores elaboraram um questionário eletrônico utilizando a plataforma *Google Forms*, que foi enviado a fonoaudiólogos com, pelo menos, cinco anos de experiência clínica na área de CAA. Participaram do estudo 47 profissionais (MARTINEZ LS, et al,. 2022). Os resultados desta pesquisa identificaram divergências nos relatos sobre os tipos de tecnologias utilizados na CAA, além de dificuldades na adesão aos recursos, principalmente, por falta de compreensão da CAA por parte de familiares (80,8%) e de outros profissionais (38,3%). A maioria dos fonoaudiólogos indicou atuação clínica com crianças diagnosticadas com TEA e Transtornos Motores de Fala, relatando o uso mais frequente da CAA em contextos terapêuticos e domiciliares, com limitada aplicação em ambientes sociais.

A principal barreira identificada foi a resistência ou desconhecimento familiar, sustentado por mitos sobre a CAA e pela crença de que ela prejudica o desenvolvimento da fala. Também foram relatadas dificuldades de compreensão pelos pacientes, falta de capacitação da equipe — inclusive entre fonoaudiólogos — e limitação de tempo para produzir materiais terapêuticos. O estudo concluiu haver carência de pesquisas e formação especializada, reforçando a necessidade de investimentos em capacitação e conscientização para ampliar o uso efetivo da CAA. Ainda, os autores sugerem que antes da implementação dos recursos, os pacientes utilizavam comunicação sem apoio, como gestos, expressões faciais e leitura labial, para contornar dificuldades. Observou-se também que recursos de CAA que não atendiam aos interesses ou necessidades dos usuários não eram adotados pelas PNCC.

Embora a CAA represente uma ferramenta essencial para garantir a funcionalidade e a participação ativa de pessoas com dificuldades comunicativas, sua implementação ainda enfrenta diversos desafios (LEITE NL, et al., 2021; SILVA PLF, et al., 2022; ZAQUEU VF, et al., 2024). A falta de conhecimento por parte de familiares e profissionais, a falta de orientação especializada e o desconhecimento dos recursos disponíveis são fatores que comprometem o processo de implementação e perpetuação do uso dos recursos de CAA (LEITE NL, et al., 2021; SILVA PLF, et al., 2022). Assim, torna-se fundamental investir na capacitação das equipes de saúde, na orientação às famílias e na inserção de profissionais especializados em linguagem e comunicação nos diversos contextos de cuidado, a fim de promover uma comunicação mais acessível, humanizada e centrada nas reais necessidades dos pacientes.

Benefícios dos recursos de CAA

Esta categoria de análise trata dos benefícios da CAA para as PNCC, com predomínio de estudos que envolvem crianças com TEA. As evidências encontradas indicam que a CAA contribui para a ampliação das possibilidades de expressão destas pessoas, favorecendo o desenvolvimento da linguagem, bem como, promovendo maior autonomia e inclusão social destas pessoas. Ao todo, foram identificados oito artigos relacionados a essa temática, sendo três deles aprofundados na presente discussão por apresentarem resultados positivos relacionados ao uso dos recursos de CAA.

Um estudo avaliou os efeitos da intervenção fonoaudiológica com CAA nos atos comunicativos de três crianças com TEA atendidas em uma Clínica Escola (PEREIRA ET, et al., 2020). Utilizando o PECS adaptado, buscou-se estabelecer comunicação funcional e ampliar as interações cotidianas. Após a intervenção, houve aumento em funções comunicativas como pedido de informação, nomeação e jogo compartilhado, além de maior uso de componentes verbais e redução de atos não interpessoais, como gestos e vocalizações. Os resultados indicam que a CAA foi eficaz para o desenvolvimento das habilidades comunicacionais dessas crianças.

Da mesma forma, outro estudo realizado com uma criança de dois anos e dois meses com TEA, que passou por 24 sessões de terapia fonoaudiológica, evidenciou o potencial do uso da CAA no desenvolvimento das habilidades comunicativas. O Método utilizado foi o Desenvolvimento das Habilidades Comunicacionais no Autismo (DHACA), tendo como recurso uma prancha de alta tecnologia disponível no aplicativo *aBoard* (MONTENEGRO ACA, et al., 2021). A avaliação foi realizada a partir dos instrumentos *Autism Treatment Evaluation Checklist* (ATEC) e o protocolo Avaliação da Comunicação no Transtorno do

Espectro do Autismo (ACOTEA). Concluiu-se a partir dos resultados alcançados no estudo que houve avanço nas etapas do Método DHACA, assim como, variação nos *scores* do ATEC e do ACOTEA. Sendo assim, observa-se que o uso de um sistema de CAA de alta tecnologia favorece o desenvolvimento das habilidades comunicativas de crianças com TEA, abrangendo aspectos morfossintáticos, semânticos e pragmáticos, além de melhorar o desempenho durante as interações sociais.

Uma pesquisa com seis crianças com transtorno grave de linguagem avaliou o desempenho linguístico e cognitivo antes e após intervenção com o Método PECS, baseado na comunicação por troca de figuras (SILVA K, et al., 2021). O estudo mostrou que, mesmo em curto período, o PECS favoreceu habilidades comunicativas e dialógicas, imitação gestual e sonora e linguagem receptiva, levando alguns usuários a utilizar comunicação verbal ou formas mais complexas. Contudo, a baixa adesão familiar e os prejuízos cognitivos impactaram negativamente a evolução.

Preocupando-se com a falta de estudos sobre as estratégias de CAA utilizadas para dar suporte a crianças com Paralisia Cerebral (PC), um estudo investigou quais métodos de CAA impactam positivamente as habilidades de linguagem desta população. Esta pesquisa visou contribuir para uma aplicação mais qualificada na prática clínica, no convívio social e para a área de Educação Especial (MIRANDA VSG, et al., 2021). O estudo ressalta a importância de promover a inclusão social de crianças com PC, incorporando sistemas de CAA como forma de estimular, tanto as habilidades comunicativas, quanto outras habilidades globais de desenvolvimento. Entre os recursos mais citados, destacam-se as pranchas manuais que devem ser personalizadas de acordo com as necessidades sensório-motoras de cada usuário.

Observa-se que a CAA apresenta benefícios significativos no desenvolvimento das habilidades comunicativas das PNCC, especialmente aquelas com TEA, que representam a maioria dos estudos selecionados para esta categoria (n = 7). Avanços na qualidade e quantidade dos atos comunicativos, maior uso de componentes morfossintáticos e melhora na interação social foram alguns dos pontos destacados nos estudos (PEREIRA ET, et al., 2020; SILVA K, et al., 2021; MONTENEGRO ACA, et al., 2021). Embora existam poucos estudos neste período que abordem o suporte comunicativo de crianças com outras comorbidades, os resultados disponíveis também evidenciam ganhos importantes no desenvolvimento da linguagem e comunicação, reforçando a eficácia da CAA como recurso terapêutico (MANZINI MG, et al., 2021; MIRANDA VSG, et al., 2021). Por fim, destaca-se a necessidade de ampliar as produções científicas voltadas a diferentes populações, promovendo uma aplicação mais abrangente da CAA em diferentes ciclos de vida.

Intervenções com CAA

Esta categoria contempla diferentes formas de intervenção com o uso da CAA, evidenciando a diversidade de métodos, estratégias e recursos empregados para promover o desenvolvimento comunicativo das PNCC. Foram identificados nove estudos relacionados à temática, dos quais cinco foram selecionados para compor esta discussão. As intervenções analisadas abrangem o uso de diferentes tipos de tecnologias, com metodologias adaptadas às necessidades individuais dos usuários. A variedade das abordagens encontradas ressalta a importância de um planejamento terapêutico personalizado, considerando as especificidades de cada sujeito, como fator essencial para o alcance de resultados mais eficazes na promoção de uma comunicação mais funcional.

Um estudo buscou facilitar a compreensão de conceitos sobre a pandemia da COVID-19 para crianças com Deficiência Múltipla Sensorial Visual, utilizando cinco cartões com símbolos tangíveis como recurso de CAA (MOREIRA FD, et al., 2021). Os símbolos, inicialmente explorados em uma caixa, foram depois fixados em papel cartão formando a frase: “CORONAVÍRUS ME DEIXA DOENTE, PRECISO LAVAR AS MÃOS E USAR MÁSCARA”. A pesquisa destacou a eficácia desses recursos táteis na comunicação alternativa, ampliando possibilidades de interação, favorecendo a compreensão de conceitos, apoiando a antecipação de rotinas e oferecendo opções de escolha, sempre considerando preferências, potencialidades e necessidades específicas de aprendizagem.

Uma estratégia de intervenção destacada foi a adaptação da história *"Kubai, O Encantado"* para o formato de CAA, visando promover a inclusão de PNCC de diferentes culturas (RAMOS RCR, et al., 2022). Ao integrar elementos da cultura indígena com recursos de CAA, possibilitou-se o acesso às tradições indígenas por meio de comunicação acessível, valorizando a diversidade cultural e ampliando o direito à comunicação dessas pessoas. Os resultados indicaram que tal abordagem favorece o intercâmbio cultural, amplia o acesso às culturas indígenas e reforça a importância do reconhecimento das crianças indígenas na literatura infantil, do direito à leitura e da preservação das culturas originárias do Brasil.

Destaca-se a necessidade de avanços na pesquisa e prática pedagógica para a alfabetização de estudantes com Deficiência Intelectual (DI). Um estudo de caso analisou estratégias de mediação para alfabetizar uma criança de seis anos com DI e Trissomia do 21, no Ensino Fundamental, utilizando CAA (SANTOS JF, et al., 2023). A coleta de dados incluiu o planejamento e a aplicação das intervenções, com avaliações de linguagem escrita. Foram utilizados pranchas de comunicação com figuras, alfabeto móvel em baixa tecnologia e o software BoardMaker como recurso de alta tecnologia. O estudo ressaltou a importância de uma mediação pedagógica intencional, baseada nos interesses do aluno e alinhada aos objetivos das atividades. Embora os avanços tenham sido sutis, houve melhorias na motivação, participação e execução das tarefas, indicando que a CAA pode ser expandida para outros contextos educacionais, contribuindo para a alfabetização inicial e o desenvolvimento da linguagem oral e escrita.

Outro estudo destaca a escassez de pesquisas sobre a eficácia da CAA na população brasileira, com muitas intervenções baseadas em modelos estrangeiros nem sempre adequados à nossa realidade. Para suprir essa lacuna, foi desenvolvido o Método DHACA, fundamentado na teoria sócio-pragmática do desenvolvimento da linguagem, com pré-requisitos como atenção compartilhada, boa coordenação motora e ausência de comorbidades graves (MONTENEGRO ACA, et al., 2024). O objetivo foi validar a aparência e o conteúdo do método, adaptado à prática clínica fonoaudiológica no Brasil. A versão inicial, elaborada a partir da literatura e da experiência clínica das autoras, foi analisada por juízes que avaliaram o livro de comunicação, princípios e habilidades do método, atribuindo notas para o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) e fornecendo observações qualitativas. Os resultados indicaram alto grau de concordância e IVC excelente, levando à incorporação de ajustes sugeridos. Com isso, o Método DHACA teve sua aparência e conteúdo validados e foi recomendado para aplicação na clínica fonoaudiológica.

Um estudo com pacientes internados em UTI mostrou que, devido à gravidade clínica, essas pessoas frequentemente enfrentam dificuldades de comunicação, gerando estresse, frustração e impotência, com impacto no bem-estar, segurança e conforto. Familiares e profissionais também relataram sentir-se despreparados para lidar com essas restrições (COELHO PS, et al., 2020). Falhas na comunicação com a equipe de enfermagem podem resultar em atendimentos inadequados e dificultar a expressão da dor (BROYLES LM, et al., 2012). A pesquisa descreveu procedimentos prévios à intervenção da terapia ocupacional, como avaliação clínica e biográfica, registro de informações à beira do leito, protocolo de habilidades comunicativas, avaliação do perfil ocupacional com pranchas de CAA e aplicação de escala de satisfação antes e após a intervenção. O estudo ressaltou o papel central do terapeuta ocupacional no planejamento e execução do processo, desde a avaliação das necessidades até a definição de metas e estratégias centradas na pessoa, enfatizando a importância das etapas preparatórias para introdução da CAA e garantir comunicação eficaz.

Observa-se que as intervenções com o uso da CAA apresentam ampla diversidade de estratégias e recursos em baixa e alta tecnologia, adaptáveis a diferentes contextos e perfis de usuários (MONTENEGRO ACA, et al., 2024; MOREIRA FD, 2021; RAMOS RCR, et al., 2022; SANTOS JF, et al., 2023). Seja no ambiente escolar, clínico ou hospitalar, a CAA mostrou-se eficaz na promoção da comunicação funcional, no desenvolvimento da linguagem e na interação social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta revisão integrativa evidenciam que, embora a CAA tenha ganhado visibilidade nos últimos anos, especialmente diante das crescentes demandas relacionadas ao TEA, ainda existem lacunas

significativas na produção científica brasileira. As publicações analisadas demonstram o potencial da CAA para promover o desenvolvimento da linguagem, ampliar a autonomia e favorecer a inclusão social das PNCC, mas também apontam desafios importantes, como a falta de orientação adequada a profissionais e cuidadores, a escassa aplicação em contextos sociais e a limitada disponibilidade de instrumentos de avaliação adaptados à realidade brasileira. Nesse sentido, destaca-se a necessidade de ampliar e qualificar as pesquisas nacionais sobre CAA, especialmente quanto à validação de instrumentos, à efetividade de diferentes abordagens terapêuticas e à formação de profissionais capacitados para atuar com PNCC. A diversidade dos métodos e recursos identificados nas intervenções analisadas reforça a importância de um planejamento individualizado para a implementação da CAA. Espera-se que os resultados deste estudo contribuam para impulsionar a produção científica na área, fortalecer a prática clínica e educacional e promover estratégias mais acessíveis, funcionais e contextualizadas às necessidades da população brasileira.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Trabalho realizado no Programa de Pós-graduação em Distúrbios da Comunicação Humana, Departamento de Fonoaudiologia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Maria – UFSM – Santa Maria (RS), Brasil, com bolsa concedida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

REFERÊNCIAS

1. AMERICAN SPEECH AND HEARING ASSOCIATION. Augmentative and alternative communication. Rockville: ASHA, 2022.
2. BROYLES LM, et al. Use of augmentative and assistive communication strategies by family members in the ICU. Am J Crit Care, 2012;21(2)\:e21–32.
3. COELHO PSO, et al. Sistematização dos procedimentos para a implementação da comunicação alternativa e ampliada em uma UTI geral. Cad Bras Ter Ocup, 2020;28(3):829–54.
4. DELIBERATO D, et al. Brincar e contar histórias com crianças com transtorno do espectro autista: mediação do adulto. Rev Bras Educ Espec, 2021;27\:e0128.
5. DUARTE RC, PASQUALETO VM. Uso e conhecimento da comunicação aumentativa e alternativa no transtorno do espectro do autismo sob percepção das famílias. Rev Cient Mult Núcleo Conhecimento, 2022;7(5):92–107.
6. LEITE NETO L, et al. Repercussions of language difficulties in people with amyotrophic lateral sclerosis and the impact on their lives and on their caregivers. Rev CEFAC, 2021;23(4)\:e14120.
7. LINO CCA, et al. Translation and adaptation for the cross-cultural validation of the Family Impact of Assistive Technology Scale for Augmentative and Alternative Communication (FIATS-AAC). Rev CEFAC, 2024;26(6)\:e13923.
8. MANZINI MG, et al. Terapia ocupacional e comunicação alternativa: intervenção colaborativa com os parceiros de comunicação de uma criança com paralisia cerebral. Cad Bras Ter Ocup, 2021;29\:e2057.
9. MARTINEZ LS, PIRES SCF. Perfil do atendimento fonoaudiológico voltado para a comunicação suplementar e alternativa. Audiol Commun Res, 2022;27\:e2642.
10. MENDONÇA RCR, et al. Application of augmentative and alternative communication to stimulate communicative intention and cognition in patients with autism spectrum disorder. Rev CEFAC, 2023;25(5)\:e6823.
11. MIRANDA VSG, et al. Comunicação aumentativa e alternativa e habilidades de linguagem de crianças com paralisia cerebral: uma revisão sistemática. Rev Bras Educ Espec, 2021;27\:e0007.
12. MONTENEGRO ACA, et al. Contribuições da comunicação alternativa no desenvolvimento da comunicação de criança com transtorno do espectro do autismo. Audiol Commun Res, 2021;26\:e2442.

13. MONTENEGRO ACA, et al. Development of communication skills in an adolescent with autism, using alternative communication: a case report. Rev CEFAC, 2023;25(3)\:e11122.
14. MONTENEGRO ACA, et al. Método de desenvolvimento das habilidades de comunicação no autismo – DHACA: validação da aparência e do conteúdo. CoDAS, 2024;36(3)\:e20230138.
15. MONTENEGRO ACA, et al. Use of a robust alternative communication system in autism spectrum disorder: a case report. Rev CEFAC, 2022;24(2)\:e11421.
16. MOREIRA FDS. Ensinando conceitos sobre a pandemia com símbolos tangíveis. Rev Bras Educ Espec, 2021;27\:e0013.
17. OLCHIK MR, et al. Proposta de aplicação da comunicação alternativa para paciente com doença neurodegenerativa e seu impacto na qualidade vida: relato de caso. Distúrb Comun, 2020;32(2):238-44.
18. PALMEIRAS GB, et al. Cuidado ao idoso institucionalizado não se relaciona ao processo de comunicação adotado pelo profissional de saúde. Estud Interdiscip Envelhec, 2020;25(n. esp):62–83.
19. PEREIRA ET, et al. Comunicação alternativa e aumentativa no transtorno do espectro do autismo: impactos na comunicação. CoDAS, 2020;32(6)\:e20190167.
20. PEREIRA JEA, et al. Habilidades comunicativas de crianças com autismo. Distúrb Comun, 2022;34(2)\:e54122.
21. RAMOS RCR, et al. Kubai nos encanta: uma história indígena em comunicação aumentativa e alternativa. Saúde Redes, 2022;8(2):439–52.
22. RODRIGUES V, ALMEIDA MA. Implementação do PECS associado ao point-of-view video modeling na educação infantil para crianças com autismo. Rev Bras Educ Espec, 2020;26(3):403–20.
23. SANTOS JF, CAVALCANTE TCF. Mediação pedagógica e deficiência intelectual: um estudo de caso acerca da alfabetização com o uso da comunicação alternativa. Rev Bras Estud Pedagog, 2023;104\:e5349.
24. SILVA K, et al. Evolução linguística e cognitiva de crianças com transtorno de linguagem após intervenção com o uso do método PECS. Distúrb Comun, 2021;33(1):141–52.
25. SILVA PLF, et al. Comunicação aumentativa e alternativa: ações do terapeuta ocupacional em um hospital público de ensino. Rev Saúde Pública Paraná, 2022;5(3):1–22.
26. WHITTEMORE R, KNAFL K. The integrative review: updated methodology. J Adv Nurs, 2005;52(5):546–53.
27. WOLFF LMG, CUNHA MC. Instrumento de avaliação de linguagem na perspectiva da CSA: aplicação em crianças com TEA. Distúrb Comun, 2021;33(3):365-74.
28. ZAQUEU VF, CHUN RYS. Funcionalidade de pessoas hospitalizadas em vulnerabilidade comunicativa pela CIF. Distúrb Comun, 2024;36(1)\:e64083.