

COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA  
NA EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA: ESTADO  
DA ARTE (2008-2021)

AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE  
COMMUNICATION IN SPECIAL AND INCLUSIVE  
EDUCATION: STATE OF THE ART (2008-2021)

COMUNICACIÓN CRECIENTE Y ALTERNATIVA EN  
EDUCACIÓN ESPECIAL E INCLUSIVA: ESTADO DEL  
ARTE (2008-2021)

Andersen, Angelise Conceição de Souza; Ferreira, Jacques de Lima

Angelise Conceição de Souza Andersen

angelisecon@gmail.com.

Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil

Jacques de Lima Ferreira

drjacqueslima@gmail.com

Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC,  
Brasil

Linguagens, Educação e Sociedade

Universidade Federal do Piauí, Brasil

ISSN: 1518-0743

ISSN-e: 2526-8449

Periodicidade: Trimestral

vol. 27, núm. 53, 2023

revistales.ppged@ufpi.edu.br

Recepção: 04 Dezembro 2022

Aprovação: 22 Janeiro 2023

Publicado: 24 Março 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/818/8184130014/>

DOI: <https://doi.org/10.26694/rles.v27i53.3585>

EDUFPI



Este trabalho está sob uma Licença Internacional Creative  
Commons Atribuição 4.0.

**Resumo:** Este artigo teve o objetivo de mapear e analisar as contribuições e implicações presentes nas pesquisas acadêmicas, teses e dissertações, em relação à Comunicação Aumentativa e Alternativa na Educação Especial e Inclusiva, durante o período de 2008 a 2021, a partir de uma pesquisa do tipo estado da arte. Foram identificados 55 estudos sendo 21 teses e 34 dissertações, coletadas na Base de Dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. A análise de dados realizada a partir da perspectiva de Bardin (2016) permitiu identificar que a Comunicação Aumentativa e Alternativa favorece o desenvolvimento das habilidades comunicativas, interação social e aprendizagem dos alunos, assim como contribui em forma de recurso para a formação continuada de professores quando este possibilita novos conhecimentos e o aprimoramento da prática pedagógica. Quanto às implicações foi possível constatar a falta de formação continuada aos professores e de ações conjuntas para atuarem com a Comunicação Aumentativa e Alternativa no contexto escolar.

**Palavras-chave:** Comunicação Aumentativa e Alternativa, Educação Especial, Inclusão.

**Abstract:** This article aimed to map and analyze the contributions and implications present in academic research, theses and dissertations, in relation to Augmentative and Alternative Communication in Special and Inclusive Education, during the period from 2008 to 2021, from a research of the type state of art. 55 researches were identified, 21 theses and 34 dissertations, collected in the Database of the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations. Data analysis carried out from the perspective of Bardin (2016) allowed us to identify that Augmentative and Alternative Communication contributes to communicative skills, social interaction and student learning, as well as contributing as a resource for the continuing education of teachers when this it enables new knowledge and the

improvement of pedagogical practice. As for the implications, it was possible to verify the lack of continuous training for teachers and joint actions to work with Augmentative and Alternative Communication in the school context.

**Keywords:** Augmentative and Alternative Communication, Special education, Inclusion.

**Resumen:** Este artículo tuvo como objetivo mapear y analizar los aportes e implicaciones presentes en investigaciones académicas, tesis y disertaciones, en relación a la Comunicación Aumentativa y Alternativa en Educación Especial e Inclusiva, durante el período de 2008 a 2021, a partir de una investigación del tipo estado del arte. Fueron identificadas 55 investigaciones, 21 tesis y 34 disertaciones, recopiladas en el Banco de Datos de la Biblioteca Digital Brasileña de Tesis y Disertaciones. El análisis de datos realizado desde la perspectiva de Bardin (2016) permitió identificar que la Comunicación Aumentativa y Alternativa contribuye a las habilidades comunicativas, la interacción social y el aprendizaje de los estudiantes, además de contribuir como recurso para la formación continua de los docentes cuando esta posibilita nuevas conocimientos y la mejora de la práctica pedagógica. En cuanto a las implicaciones, se pudo constatar la falta de formación continua de los docentes y de acciones conjuntas para trabajar la Comunicación Aumentativa y Alternativa en el contexto escolar.

**Palabras clave:** Comunicación Mejorada y Alternativa, Educación Especial, Inclusión.

## INTRODUÇÃO

O artigo apresenta os resultados das pesquisas acadêmicas, teses e dissertações, que enfatizam o uso da Comunicação Alternativa no contexto da Educação Especial e Inclusiva. A Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) refere-se ao conjunto de recursos e estratégias que visam “suplementar, aumentar ou dar alternativas de comunicação a pessoas com déficits nesse processo” (SOUZA; PASSERINO, 2013, p. 101).

Atualmente, a Educação Especial é definida como a modalidade de educação que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades da Educação Básica, conforme a política nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, instituída pelo Ministério da Educação (MEC), em 2008. Tal modalidade possui foco no Atendimento Educacional Especializado, por meio das Salas de Recursos Multifuncionais, sendo o público-alvo formado por estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação (BRASIL, 2008).

A Comunicação Aumentativa e Alternativa aliada ao contexto da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva configura-se como uma ação promotora de desenvolvimento e autonomia aos estudantes com deficiência e dificuldades na comunicação oral.

Nessa perspectiva, este artigo apresenta uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo Estado da Arte onde o problema orientador da investigação partiu da seguinte indagação: Quais são as contribuições e implicações que as pesquisas acadêmicas revelam sobre a Comunicação Aumentativa e Alternativa na Educação Especial e Inclusiva? Para responder ao questionamento este artigo tem o objetivo de mapear e analisar as contribuições e implicações presentes nas pesquisas acadêmicas, teses e dissertações, em relação a Comunicação Aumentativa e Alternativa na Educação Especial e Inclusiva, durante o período de 2008 a 2021.

Os estudos do tipo Estado da Arte podem contribuir nas diferentes áreas do conhecimento, em especial à educação, pois permitem mapear e analisar as pesquisas já produzidas para “diagnosticar temas relevantes, emergentes e recorrentes, indicar os tipos de pesquisa, organizar as informações existentes, bem como localizar as lacunas” das investigações (ROMANOWSKI; ENS, 2006, p. 41).

Enquanto objeto de estudo foram identificadas 21 teses e 34 dissertações, coletadas no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) e na plataforma da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), as quais foram analisadas a partir da técnica de Análise de Conteúdo (AC) na perspectiva de Bardin (2016).

Os principais autores utilizados como aporte teórico nesta investigação foram: Bardin (2016), Bersch e Schirmer (2005), Chun (2009), Delgado (2011), Krüger (2016), Mantoan (2003), Nunes (2001), Passerino *et al.* (2013), Sartoretto e Bersch (2010), entre outros, bem como a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008).

A partir dos resultados obtidos na investigação, acredita-se que essa pesquisa possa contribuir para uma melhor compreensão da Comunicação Aumentativa e Alternativa na educação, assim como entende-se necessário revelar o que as pesquisas acadêmicas apontam sobre essa tecnologia assistiva, para que os profissionais da área da educação e acadêmicos possam conhecer os avanços e as limitações da área. Na seção subsequente, o leitor encontrará a fundamentação teórica da pesquisa.

## A COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA NA EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA

A história da inclusão vem sendo tratada e repensada há alguns anos, buscando uma visão mais igualitária entre pessoas com deficiência e os demais cidadãos. As “políticas públicas no âmbito educacional têm sido pensadas e implementadas para que a escola se torne inclusiva” (BRASIL, 2014, p. 7). Desse modo, a inclusão é uma proposta de política pública de educação para todos, onde os alunos com, ou sem, deficiência devem estudar em uma escola única, sem divisões.

Para Mantoan (2003), a escola inclusiva não prevê a utilização de práticas de ensino específicas às deficiências, mas sim recursos, ferramentas, linguagens e tecnologias que contribuem para minimizar ou eliminar as barreiras que se interpõem aos processos de ensino e de aprendizagem de quem possui necessidades educacionais especiais.

Assim, para alunos com necessidades complexas de comunicação, podem ser ofertados os recursos da Comunicação Aumentativa e Alternativa para sua participação no ambiente escolar. A CAA é uma das áreas da Tecnologia Assistiva que auxilia as pessoas com déficits na comunicação oral (BERSCH; SHIRMER, 2005). Para a *American Speech-language-Hearing Association*, a comunicação alternativa é uma área da pesquisa e prática clínica e educacional que utiliza técnicas, recursos e estratégias para compensar incapacidades de indivíduos com severos transtornos de comunicação (ASHA, 2002).

A CAA foi estudada e desenvolvida principalmente nos Estados Unidos e no Canadá a partir da década de 1970, quando foram desenvolvidas pesquisas para criar um meio alternativo de comunicação para crianças com distúrbios neuromotores, sem fala funcional. E a partir das investigações foi criado um sistema simbólico internacional, o *Blissymbolics* (Sistema Bliss de Comunicação), pelo canadense Charles K. Bliss (BEZ, 2010).

Inicialmente, o sistema foi aplicado a crianças com paralisia cerebral e mais tarde aplicado a outras patologias. A partir dos anos 80 a comunicação alternativa ampliou-se nos Estados Unidos, Inglaterra e Austrália. Nesta data, nos Estados Unidos foi desenvolvido o *Picture Communication Symbols* (Sistema Pictográfico de Comunicação), criado por Roxana Mayer Johnson. O sistema beneficia indivíduos com comprometimento em sua comunicação oral (BEZ, 2010). No Brasil, a comunicação alternativa inicia-se em 1978, em São Paulo, numa instituição de reabilitação para indivíduos com paralisia cerebral sem comprometimento intelectual (CHUN, 1991).

Convém ressaltar que o termo Comunicação Alternativa pode sofrer alterações em diversos contextos. Conforme Rodrigues e Passerino (2013), na literatura internacional a Comunicação Aumentativa e Alternativa é definida como *Augmentative and Alternative Communication* (AAC), mas no Brasil não há uma denominação padrão, podendo ser definida como: Comunicação Alternativa, Comunicação Aumentativa e Alternativa, Comunicação Alternativa e Ampliada, Comunicação Alternativa e Suplementar, Comunicação Suplementar e Alternativa e Sistemas Alternativos e Facilitadores de Comunicação.

Segundo Dounis (2013), nas pesquisas dos periódicos nacionais aparece mais o uso do termo Comunicação Suplementar e/ou Alternativa (CSA), mas nos referenciais do Ministério da Educação, o que mais se destaca é o termo Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), além do termo reduzido Comunicação Alternativa (CA). Para Krüger (2016) a Comunicação Aumentativa e Alternativa abrange:

[...] sistema de signos verbais (vocalizações, fala sintetizada, escrita ortográfica) e não-verbais (expressões faciais, gestos, movimentos corporais, português sinalizado, língua de sinais, fotos, desenhos, sistemas de símbolos pictográficos e ideográficos (KRUGER, 2016, p. 22).

Nas últimas décadas tem havido interesse e pesquisas pelo assunto, já que a comunicação alternativa não fica restrita apenas a área clínica e instituições especializadas, mas passou a abranger “Prefeituras Municipais de várias cidades, por meio de suas Secretarias de Educação e Saúde, além do significativo desenvolvimento de pesquisas e trabalhos no meio acadêmico” (CHUN, 2009, p. 70).

A CAA também vem sendo implementada nas escolas regulares onde há estudantes com ausência ou limitações na fala (NUNES, 2001). A Comunicação Aumentativa e Alternativa surge neste âmbito como um instrumento de promoção da acessibilidade comunicativa. E ao se falar de acessibilidade na escola, refere-se aqui à Tecnologia Assistiva (TA) aplicada a educação, na forma do Atendimento Educacional Especializado (AEE). No Brasil, o termo Tecnologia Assistiva é assim definido pelo Comitê de Ajudas Técnicas/ Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (CAT/SEDH/PR):

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL, 2007).

No contexto escolar, na perspectiva inclusiva, a Tecnologia Assistiva vem assumindo mais espaço sob a forma do Atendimento Educacional Especializado, aos estudantes com deficiências.

Como uma área da Tecnologia Assistiva, a Comunicação Aumentativa e Alternativa possibilita aos estudantes com deficiência e dificuldades na comunicação oral formas para se comunicarem. Ela abrange recursos, estratégias e técnicas que aumentam os recursos linguísticos das pessoas com déficits na linguagem oral ou suprem habilidades inexistentes (SOUZA; PASSERINO, 2013). A CAA tem inserção em diversos ambientes, como clínica, domiciliar, educacional e hospitalar.

Durante a pandemia de Covid-19, a Comunicação Aumentativa e Alternativa foi utilizada por profissionais da área da saúde para auxiliar os pacientes submetidos a procedimentos que limitavam ou impossibilitavam a comunicação oral. A CAA permite que o paciente comunique seus sentimentos, elabore perguntas simples, responda os questionamentos feitos pela equipe de saúde e faça pedidos.

## METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta pesquisa é de abordagem qualitativa do tipo Estado da Arte, que se caracteriza pela investigação das produções acadêmicas, teses e dissertações do campo da educação. Para Romanowski e Ens (2006), a análise de uma área do conhecimento é fundamental em tempos de muitas mudanças associadas aos avanços da ciência e tecnologia. Dessa forma, as pesquisas do tipo Estado da Arte auxiliam no conhecimento sobre uma área que se pretende pesquisar. Em relação a esse tipo de pesquisa, Vosgerau e Romanowski (2014, p. 171)

ênfatisam que “[...] o volume de produção pode ser grande, é usual, além de se estabelecer o campo de pesquisa e o tema pesquisado, definir um período de pesquisa, e estabelecer uma determinada fonte de dados”.

Em relação a investigação, foram realizadas buscas *on-line*, por pesquisas acadêmicas, teses e dissertações, voltadas à Comunicação Aumentativa e Alternativa na Educação Especial e Inclusiva, na plataforma do Instituto Brasileiro de Informação e Tecnologia (IBICT), na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), que serviram como instrumento de coleta de dados. O mapeamento e a identificação de teses e dissertações foram obtidos na BDTD, quando utilizada a opção de busca avançada, recurso de filtragem disponibilizado pela própria plataforma, com as palavras-chave: Comunicação Alternativa e Educação Especial.

O mapeamento das teses e dissertações ocorreu no dia 22 de maio de 2022 e o período de investigação foi de 2008 a 2021, ou seja, treze anos de pesquisa na área da Comunicação Aumentativa e Alternativa e Educação Especial. A opção por mapear as pesquisas acadêmicas a partir desse período se deu pelo fato da implementação da Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, instituída em 2008. Essa legislação foi apresentada pelo Ministério da Educação/Secretaria de Educação Especial, que estabelece uma mudança na estrutura escolar, implementando políticas públicas de inclusão educacional para uma educação de qualidade a todos (BRASIL, 2008).

Ao inserir as palavras-chave e o período de produção, a plataforma da BDTD apresentou 172 pesquisas. Os resumos e a introdução das 172 investigações foram lidos para uma análise preliminar, para identificar as teses e dissertações que fariam parte ou não do *corpus* de análise. A partir da leitura e seleção das pesquisas, foi possível identificar 21 teses e 34 dissertações, num total de 55 pesquisas, que tratam especificamente da Comunicação Aumentativa e Alternativa na Educação Especial e Inclusiva. Para aquelas que não corresponderam ao tema ou objetivo da pesquisa, foi criada uma pasta específica para depositá-las, as pesquisas que não foram selecionadas. Foram desconsideradas do *corpus* de análise 117 pesquisas, porque essas não tinham relação direta com a temática de investigação.

Nas seções, análise dos dados e resultados e/ou considerações finais, das pesquisas acadêmicas que fizeram parte do *corpus* de análise, foi realizada a técnica de Análise de Conteúdo (AC) a partir da perspectiva de Bardin (2016). Segundo Bardin (2016) a Análise de Conteúdo desenvolve-se a partir das três fases: (a) pré-análise, (b) exploração do material e (c) tratamento dos resultados.

Na pré-análise, conforme Bardin (2016), ocorre a leitura “flutuante”. É o primeiro contato do pesquisador com os documentos. É esse momento que ocorre a formulação de hipóteses, a classificação dos materiais, a definição dos objetivos, a elaboração de indicadores e a preparação do material.

Na fase da exploração do material ocorre a codificação e a categorização, enquanto organização sistemática. Segundo Bardin (2016), é “a fase de análise propriamente dita, não é mais do que a aplicação sistemática das decisões tomadas. Quer se trate de procedimentos aplicados manualmente ou de operações efetuadas por computador [...]” (BARDIN, 2016, p. 131). A codificação é etapa onde ocorre a criação dos códigos para posteriormente classificar e categorizar. A categorização é o momento em que os códigos são reunidos, separados e reunidos novamente com o objetivo de criar um significado. Na visão de Bardin (2016), uma boa categorização apresenta qualidades como: exclusão, homogeneidade, pertinência, objetividade, fidelidade e a produtividade dos dados.

Já na fase de tratamento dos resultados “[...] os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos e válidos” [...] e “o analista, tendo à sua disposição resultados significativos e fiéis, pode então propor inferências e adiantar interpretações a propósito dos objetivos previstos – ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas” (BARDIN, 2016, p. 131).

## ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Nesta seção são apresentados os dados do material pesquisado que foram identificados e analisados a partir da perspectiva de Bardin (2016). A técnica foi realizada nas 21 teses e 34 dissertações, no total de 55 pesquisas acadêmicas, que abordaram a temática da Comunicação Aumentativa e Alternativa na Educação Especial Inclusiva. A seguir, descreve-se a aplicação de cada fase que foi desenvolvida na pesquisa, conforme mencionada na seção metodologia.

**Fase 1 - Pré-análise:** As 55 pesquisas acadêmicas foram salvas em formato PDF, arquivadas em pastas digitais e separadas com a denominação (D) para Dissertações e (T) para Teses, cada pesquisa recebeu um código e uma numeração, a exemplo, T2 - Tese do autor 2. Todos os códigos foram registrados em um arquivo de *Word*, contendo: título da pesquisa acadêmica. A análise de dados ocorreu nas seguintes seções das pesquisas acadêmicas, análise dos dados e resultados e/ou considerações finais das 55 investigações. Nessas seções o autor-pesquisador procura responder seu problema de pesquisa, além de contemplar os objetivos e as conclusões a partir dos achados da investigação.

**Fase 2 - Exploração do material:** Foram lidas com atenção a análise dos dados e resultados e/ou considerações finais das 55 pesquisas acadêmicas para realizar a codificação e a categorização. Codificação: no momento da leitura os fragmentos textuais que apresentavam os resultados das pesquisas em relação as contribuições e implicações da Comunicação Aumentativa e Alternativa na Educação Especial e Inclusiva foram selecionados para serem codificados. Os pesquisadores realizaram a leitura dos fragmentos textuais retirados das pesquisas acadêmicas e criaram para estes um código que representa a semântica do fragmento textual. Entende-se por códigos um sistema de símbolos que permite a identificação de informações. Foram criados 19 códigos durante a análise. Logo depois, realizou-se a Categorização, a formação de conjuntos de códigos por incidência e semelhança semântica, ação que permite agrupar dados e consolidar um significado para tais informações.

**Fase 3 - Tratamento dos Resultados:** Nesta fase foram criados os códigos a partir da análise por inferência e interpretação dos dados coletados, por meio da Análise de Conteúdo. Após o procedimento de codificação e categorização foi possível identificar os códigos que tiveram maior incidência perante as pesquisas analisadas. Os códigos com maior incidência foram submetidos a três procedimentos que objetivam preservar o rigor da Análise de Conteúdo, sendo eles: 1) leitura crítica dos fragmentos retirados das pesquisas acadêmicas; 2) identificação e criação dos grupos de categorias em consonância ao sentido semântico dos fragmentos; 3) criação das categorias que emergiram dos códigos analisados.

A partir da análise qualitativa foi possível identificar o número de pesquisas que foram realizadas por diferentes Programas de Pós-Graduação do Brasil, que advém de instituições públicas e particulares que tratam da temática de investigação deste artigo. As instituições, os programas de Pós-Graduação e suas respectivas quantidades de pesquisas que tratam de Comunicação Aumentativa e Alternativa na Educação Especial e Inclusiva, são as seguintes, conforme o Quadro 1.

**Quadro 1:** Quantidade de pesquisas por instituições que investigaram a temática CAA

| Instituição                                      | Pública | Particular | PPG   | Quantidade de Pesquisas | Mestrado | Doutorado |
|--|---------|------------|---|-------------------------|----------|-----------|
| UCS - Universidade de Caxias do Sul              |         | X          | Em Educação   | 1                       | 1        | 0         |
| UERJ - Universidade do Estado do Rio de Janeiro  | X       |            | Em Educação   | 11                      | 5        | 6         |
| UFAL Universidade Federal de Alagoas             | X       |            | Em Educação   | 1                       | 1        | 0         |
| UFES Universidade Federal do Espírito Santo      | X       |            | Em Educação   | 2                       | 0        | 2         |
| UFG Universidade Federal de Goiás                | X       |            | Em Educação   | 1                       | 1        | 0         |
| UFPE Universidade Federal de Pernambuco          | X       |            | Em Ciência da Computação  | 1                       | 1        | 0         |
| UFRGS Universidade Federal do Rio Grande do Sul  | X       |            | Em Educação e Informática na Educação   | 7                       | 5        | 2         |
| UFRN Universidade Federal do Rio Grande do Norte | X       |            | Em Educação   | 1                       | 1        | 0         |
| UFSCar Universidade Federal de São Carlos        | X       |            | Programa de Educação Especial   | 10                      | 6        | 4         |
| UNESP Universidade Estadual Paulista             | X       |            | Em Educação   | 14                      | 8        | 6         |
| UTP Universidade Tuiuti do Paraná                |         | X          | Distúrbios da Comunicação Humana da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde | 2                       | 1        | 1         |
| UNB Universidade de Brasília                     |         |            | Em Educação   | 1                       | 1        | 0         |
| UTFPR Universidade tecnológica do Paraná         | X       |            | Ensino de Ciência e Tecnologia  | 1                       | 1        | 0         |
| UFPR Universidade Federal do Paraná              | X       |            | Em Educação   | 1                       | 1        | 0         |
| UNI Santos Universidade de Santos                |         | X          | Em Educação   | 1                       | 1        | 0         |

**Fonte:** Os autores

O Quadro 1 apresenta as instituições de ensino superior que mais realizaram pesquisas sobre Comunicação Aumentativa e Alternativa entre os anos de 2008 à 2021. A Universidade do Estado de São Paulo (UNESP) apresentou catorze pesquisas, entre teses e dissertações, sobre a temática desse artigo. Em seguida vem a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) com onze pesquisas, após a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) com dez e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) com sete pesquisas acadêmicas. Diante disso, é possível observar que a maior concentração de pesquisas está entre Rio

e São Paulo. O estudo demonstra também que a maioria das pesquisas são oriundas de programas de Pós-Graduação em Educação e de instituições públicas.

A partir da análise realizada, foi possível identificar várias terminologias que são empregadas nas investigações para designar a CAA. A seguir, o Quadro 2 apresenta a quantidade de denominações que são utilizadas nas pesquisas acadêmicas em relação à Comunicação Aumentativa e Alternativa.

**Quadro 2:** Quantidade de denominações utilizadas nas pesquisas acadêmicas investigadas

| DENOMINAÇÕES                             | QUANTIDADE |
|--|------------|
| Comunicação Aumentativa e Alternativa    | 5          |
| Comunicação Alternativa e Ampliada       | 16         |
| Comunicação Alternativa e Suplementar    | 1          |
| Comunicação Suplementar e/ou Alternativa | 17         |
| Comunicação Alternativa                  | 14         |
| Comunicação Alternativa e Aumentativa    | 2          |

**Fonte:** Os autores

No Quadro 2 os termos mais encontrados foram: Comunicação Suplementar e/ou Alternativa” (CSA), em dezessete pesquisas, a denominação Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA), em dezesseis, e a forma resumida Comunicação Alternativa (CA) foi encontrada em quinze pesquisas. Em número menor foram encontradas as nomenclaturas: Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), em cinco pesquisas, Comunicação Alternativa Suplementar (CAS) uma pesquisa e igualmente com uma pesquisa o termo Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA). Neste quadro é possível identificar que não há uma denominação padrão para esta temática no Brasil.

As categorias que emergiram partem da interpretação dos pesquisadores permitindo identificar o Estado da Arte da produção científica em relação a Comunicação Aumentativa e Alternativa na Educação Especial e Inclusiva no período de 2008 a 2021.

Em seguida, são apresentados quadros que apresentam dois elementos textuais retirados da análise dos dados e resultados e/ou considerações finais das teses e dissertações que foram utilizadas na criação das categorias. Diante da análise de dados, foram observados 3 códigos com maior incidência e semelhança semântica: a) contribuições da CAA para os alunos; b) contribuições da CAA para os professores; e c) implicações na implementação da CAA.

De acordo com o exposto, um dos códigos que apresentou incidência e semelhança semântica na análise dos dados e resultados e/ou considerações finais das pesquisas acadêmicas foi “contribuições da CAA para os alunos”, com 96 incidências. No Quadro 3, apresentam-se as categorias que emergiram a partir do código analisado.

Quadro 3: Alguns resultados apontados nas pesquisas para justificar o código contribuições da Comunicação Aumentativa e Alternativa para os alunos

| CATEGORIAS  | TESE E DISSERTAÇÃO                             |
|---|--|
| Comunicação   | Quantidade de incidência que o código teve: 50 |
| "O emprego dos sistemas suplementares e alternativos de comunicação, inseridos no ambiente escolar, ampliou as habilidades comunicativas dos dois participantes do estudo, possibilitando a comunicação com diferentes interlocutores".   | T1, p. 140                                     |
| "As contribuições decorrentes do uso da CAA com o estudante residiram primordialmente na relevância desses recursos como dinamizadores dos processos comunicativos do sujeito".   | D27, p. 197                                    |
| Interação Social  | Quantidade de incidência que o código teve: 24 |
| "Depreende-se que a possibilidade de oferta de THS e da alteração do contexto escolar com a oferta de recursos de Tecnologia Assistiva (TA), inclusive com destaque para aqueles de Comunicação Alternativa e Ampliada poderia resultar em alteração do quadro e em um maior desenvolvimento e interação social". | D31, p. 76                                     |
| "Ao potencializar o uso dos recursos de CAA, aumentamos as possibilidades de inserção e participação social e acadêmica dos alunos nos contextos escolares".  | T8, p. 251                                     |
| Aprendizagem  | Quantidade de incidência que o código teve: 22 |
| "Foi possível observar os ganhos dos participantes em relação aos aspectos de aprendizagem do sistema de comunicação por troca de figuras, aumento do vocabulário e significativo nível de independência alcançado pelos participantes durante o processo de intervenção".  | D17, p. 123                                    |
| "Foi possível verificar as contribuições dos procedimentos e dos recursos da CAA, para favorecer a comunicação, a autorregulação e a aprendizagem dessas crianças".   | D12, p. 08                                     |

Fonte: Os autores

No Quadro 3 identificou-se que a categoria "comunicação" apresentou 50 incidências diante das contribuições da CAA para os alunos, juntamente com "interação social", com 24, e "aprendizagem", com 22 incidências. Os achados nas pesquisas acadêmicas analisadas mostram que os sistemas de Comunicação Aumentativa e Alternativa possibilitam o desenvolvimento e a ampliação das habilidades comunicativas de alunos com deficiência e necessidades complexas de comunicação. A comunicação é vista por Nunes (2001) como uma das necessidades básicas do ser humano, sendo importante no estabelecimento das relações além de ser fundamental para a sobrevivência. Nesse sentido, os recursos de Comunicação Aumentativa e Alternativa contribuem significativamente na comunicação do discente com comprometimentos na linguagem verbal e permitem aos sujeitos interagir e incluir-se no meio em que vivem.

Outro código que teve maior incidência e semelhança refere-se às "Contribuições para os professores", com 30 incidências, apresentadas a seguir, no Quadro 4:

**Quadro 4:** Alguns resultados apontados nas pesquisas para justificar o código contribuições da Comunicação Aumentativa e Alternativa para os professores

| CATEGORIAS   | TESE E DISSERTAÇÃO                             |
|--|--|
| Em forma de Recurso para a Formação Continuada   | Quantidade de incidência que o código teve: 15 |
| “A capacitação prática forneceu orientações para os interlocutores sobre como a atividade, a figura de comunicação alternativa e/ou o objeto devem ser oferecidos, qual estímulo deve ser utilizado, qual a melhor estratégia utilizada para apresentação da atividade e dicas sobre como deve ser o desempenho do interlocutor durante a atividade”.  | T13, p. 79                                     |
| “A aplicação do programa de CSA possibilitou capacitar as professoras no uso de sistemas de comunicação suplementar e alternativa, no ambiente escolar”.   | T1 p. 140                                      |
| Uso do Recurso   | Quantidade de incidência que o código teve: 10 |
| “As pranchas de CAA, como estímulos externos, puderam contribuir para um estágio fundamental, que foi provocar e organizar as respostas dos alunos pesquisados que não falam articuladamente”.   | T8, p. 124                                     |
| “Os resultados apontam para a importância do software como ferramenta na comunicação alternativa dos alunos com paralisia cerebral”.   | D21, p. 7                                      |
| Trabalho em Equipe   | Quantidade de incidência que o código teve: 5  |
| “Revelam-se com os dados que são executáveis e necessárias parcerias com a família, profissionais da área da educação, profissionais da área da saúde e pessoas da comunidade para promover desenvolvimento de habilidades comunicativas e socialização de pessoas com severos distúrbios na comunicação oral. Nesta pesquisa, tais parcerias mostram-se possíveis por destacarem esses interlocutores como parceiros legítimos de comunicação”. | T17, p. 129                                    |
| “O vínculo entre os profissionais da saúde e educação foi essencial para a aplicação do programa e o sucesso na capacitação dos professores”.  | T1, p. 141                                     |

Fonte: Os autores

No Quadro 4, é possível verificar que a categoria “em forma de recurso para a formação continuada” apresenta 15 incidências, maior ocorrência em relação às categorias “uso do recurso” (10 incidências) e “trabalho em equipe” (5 incidências). Os dados analisados demonstram que a CAA contribui em forma de recurso para a formação continuada de professores quando esta possibilita novos conhecimentos e o aprimoramento da prática pedagógica. A formação continuada tem como objetivo possibilitar aprendizagens e o aperfeiçoamento dos saberes necessários para utilização de sistemas de comunicação suplementar e alternativa (SAMESHINA, 2011). Para Delgado (2011) os professores têm um papel fundamental na interlocução com os estudantes que possuem dificuldades de expressão ou de compreensão. Quando o docente tem conhecimento sobre a CAA, esse recurso torna-se um grande aliado ao processo de aprendizagem e inclusão dos estudantes com necessidades complexas de comunicação. Nessa perspectiva, a formação continuada para os professores da Educação Especial e Inclusiva, no campo da Comunicação Aumentativa e Alternativa é de grande relevância.

No Quadro 5, o código “implicações na implementação da CAA”, com 53 incidências. No Quadro abaixo, apresentam-se as categorias que foram criadas a partir do código analisado.

**Quadro 5:** Alguns resultados apontados nas pesquisas para justificar o código implicações na implementação da Comunicação Alternativa e Aumentativa

| CATEGORIAS   | TESE E DISSERTAÇÃO                             |
|--|--|
| Necessidade de Formação Continuada   | Quantidade de Incidência que o código teve: 38 |
| “É notória a necessidade de capacitação de professores e demais profissionais, para o acesso aos sistemas de comunicação suplementar e alternativa, como forma de ampliar a sua atuação em diferentes contextos comunicativos e inclusivos”.         | T1, p. 141                                     |
| “Um dado importante, constatado durante o estudo, consistiu na confirmação da necessidade de capacitação dos profissionais envolvidos e da realização de um trabalho com todos os profissionais da escola”.  | D12, p. 259                                    |
| Necessidade de Trabalho Colaborativo   | Quantidade de Incidência que o código teve: 15 |
| “O trabalho também demonstrou a necessidade de ações em equipe no contexto escolar e de formação do professor no uso dos sistemas de CSA”.   | D11, p. 133                                    |
| “Faz-se necessário pensar em colaborações mais práticas e mais eficientes entre o professor do ensino regular e o professor especializado em Educação Especial para que, de fato, as crianças com deficiência sejam atendidas em suas necessidades”. | T3, p. 112                                     |

**Fonte:** Os autores

No Quadro 5, identificou-se que a categoria “necessidade de formação continuada” apresentou 38 incidências e “necessidade de trabalho colaborativo” 15 incidências. Os resultados das pesquisas acadêmicas demonstraram que uma dificuldade para a implantação da Comunicação Aumentativa e Alternativa consiste na falta de formação continuada e da necessidade de trabalho colaborativo, na formação dos profissionais para atuarem com a Comunicação Aumentativa e Alternativa. As pesquisas apontam com intensidade a necessidade de formação docente para a utilização dos recursos da Comunicação Aumentativa e Alternativa. A necessidade de formação continuada é um dos problemas na formação dos professores do Brasil. Gatti (2008), menciona que a falta de formação continuada nas escolas compromete significativamente a qualidade da educação. Na perspectiva da escola inclusiva, é fundamental que os professores acompanhem os avanços das tecnologias. A implementação de diferentes ações de disseminação de tecnologias educacionais nas escolas leva os professores a buscar por formação para ampliar a sua atuação em diferentes contextos comunicativos e inclusivos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo mapear e analisar as contribuições e implicações da Comunicação Aumentativa e Alternativa na Educação Especial e Inclusiva presentes nas pesquisas acadêmicas, teses e dissertações, realizadas durante o período de 2008 a 2021.

A partir da pesquisa realizada na Base de Dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) no período mencionado, foi possível verificar que muitas das produções acadêmicas sobre Comunicação Aumentativa e Alternativa concentram-se nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, evidenciando a necessidade de mais pesquisas sobre a temática em todo o território brasileiro. O estudo

também mostrou a existência de várias denominações para a CAA presentes nas pesquisas levantadas, conforme referencial teórico adotado pelos pesquisadores, sendo o termo Comunicação Suplementar e/ou Alternativa (CSA) o mais encontrado.

A investigação revelou que a Comunicação Aumentativa e Alternativa na Educação Especial e Inclusiva contribui para os alunos no desenvolvimento e na ampliação das habilidades comunicativas. A análise revelou também que a CAA contribui em forma de recurso para a formação continuada de professores quando este possibilita novos conhecimentos e o aprimoramento da prática pedagógica. A formação continuada tem como objetivo “a atualização constante” para o desenvolvimento profissional (GATTI, 2088), visa novas aprendizagens e favorece o aperfeiçoamento dos saberes necessários, nesse caso, para a utilização da CAA. Como implicações, as pesquisas apontam com intensidade a necessidade de formação docente para a utilização dos recursos da Comunicação Aumentativa e Alternativa no contexto escolar.

A Comunicação Aumentativa e Alternativa possibilita o desenvolvimento e a ampliação das habilidades comunicativas de estudantes com deficiência não-oralizados (SAMESHIMA, 2011). Seja por meio do próprio corpo ou com o uso de símbolos pictóricos, a CAA favorece a troca comunicativa e aumenta as habilidades expressivas e compreensivas por meios não verbais, contribuindo para o estabelecimento das interações sociais, tanto no espaço escolar com os colegas, como em situações do seu cotidiano com outros interlocutores. Também favorece o processo de ensino e aprendizagem e contribui para a estruturação da língua oral e escrita, promovendo a aprendizagem da leitura e escrita do estudante e seu acesso aos conteúdos pedagógicos.

Constatou-se também que os recursos da CAA, recursos de alta ou baixa tecnologia, empregados nos estudos, proporcionaram aos professores melhor atuação e elaboração de estratégias pedagógicas direcionadas aos estudantes com deficiências e comprometimento da linguagem verbal.

A Comunicação Aumentativa e Alternativa tem papel fundamental no processo de inclusão de estudantes com necessidades complexas de comunicação que estão inseridos em sala de aula comum. Os recursos alternativos de comunicação possibilitam a participação destes em atividades diversas e favorecem a manifestação de suas habilidades, dúvidas e necessidades. Também favorece a interação entre professor e aluno. A CAA, por meio dos seus recursos, permite a construção de apoios educacionais pertinentes às necessidades singulares dos estudantes.

Os dados apontam de forma intensa a necessidade de formar professores para a utilização dos recursos de Comunicação Aumentativa e Alternativa, tanto nas licenciaturas como na Pós-Graduação. Revelam também que os professores do ensino regular e da Educação Especial devem trabalhar em parceria, visando um trabalho colaborativo nos processos comunicativos e inclusivos, com vistas à formação integral dos educandos.

## REFERÊNCIAS

- ASHA - AMERICAN SPEECH LANGUAGE HEARING ASSOCIATION. **Augmentative and alternative communication: knowledge and skills for service delivery**, 2002. Disponível em: <<https://www.asha.org/practice-portal/professional-issues/augmentative-and-alternative-communication/>>. Acesso em: 31 mar. 2022.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 1 ed. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BERSCH, R. C. R.; SCHIRMER, C. R. Tecnologia assistiva no processo educacional. In: BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Ensaio Pedagógico – construindo escolas inclusivas**. Brasília: 2005, 180 p. Disponível em: Acesso em: 02 mar. 2022.
- BEZ, M. R. Comunicação aumentativa e alternativa para sujeitos com transtornos globais do desenvolvimento na produção da expressão e intencionalidade por meio de ações mediadoras. **Dissertação (Mestrado em Educação)** - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

- BRASIL. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - CORDE - **Comitê de Ajudas Técnicas**, 2007. Disponível em: <[http://www.Assistiva.com.br/Ata\\_VII\\_Reunião\\_do\\_Comite\\_de\\_Ajudas\\_Técnicas.pdf](http://www.Assistiva.com.br/Ata_VII_Reunião_do_Comite_de_Ajudas_Técnicas.pdf)>
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Brasília: MEC, 2008.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na idade certa: educação inclusiva**. Brasília: 2014.
- CHUN, R. Y. S. Comunicação suplementar e/ou alternativa: abrangência e peculiaridades dos termos e conceitos em uso no Brasil. *Pró-Fono. Revista de Atualização Científica*. Jan-mar 2009; p. 69-74.
- CHUN, R. Y. S. Comunicação suplementar e/ou alternativa: abrangência e peculiaridades dos termos e conceitos em uso no Brasil. *Pró-Fono. Revista de Atualização Científica*. Jan-mar 2009; p. 69-74. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-56872009000100012&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-56872009000100012&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 02 Mar. 2022.
- CHUN, R. Y. S. O desenvolvimento da comunicação não-verbal através dos símbolos Bliss em indivíduo não falante portador de paralisia cerebral. *Distúrbios da comunicação*. São Paulo, v. 4: p. 121-136, outubro, 1991.
- DELGADO, S. M. M. O papel do interlocutor no processo de interação e comunicação com jovens não-falantes. In: NUNES, L. R. O. P.; QUITÉRIO, P. L.; WALTER, C. C. F.; SCHIRMER, C. R.; BRAUN, P. (Org.). **Comunicar é preciso: em busca das melhores práticas na educação do aluno com deficiência**. Marília: ABPEE, 2011.
- DOUNIS, A. B. Atividade docente e inclusão: as mediações da consultoria colaborativa. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2013.
- EVARISTO, F. L. Formação de interlocutores da comunidade para interação com usuários de comunicação alternativa com autismo. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019.
- GATTI, B. A. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil na última década. *Revista Brasileira de Educação*, v. 13 n. 37 jan./abr. 2008. Disponível em: . Acesso em: 08. Abr. 2022.
- KRÜGER, S. I. Comunicação Suplementar e/ou Alternativa: Atividade semiótica promotora das interações entre professores e alunos com oralidade restrita. Tese (Doutorado em Distúrbios da Comunicação Humana) - Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2016.
- MANTOAN, M. T. É. *Inclusão Escolar. O que é? Por quê? Como fazer?* São Paulo: Moderna, 2003.
- NUNES, L. R. O. P. A comunicação alternativa para portadores de distúrbios da fala e da comunicação. In: MARQUEZINE, M. C.; ALMEIDA, M. A.; TANAKA, E. D. O. (Orgs). **Perspectivas multidisciplinares em Educação Especial II**. Londrina: EDUEL, 2001.
- PASSERINO, L. M. et al. **Comunicar para incluir**. Porto Alegre: CRBF, 2013.
- RODRIGUES, G. F.; PASSERINO, L. M. Comunicar sim, mas como? Os sentidos produzidos sobre a comunicação alternativa por professoras de educação especial. In: PASSERINO, L. M. et al. **Comunicar para incluir**. Porto Alegre: CRBF, 2013, p. 221-238.
- ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v.6, n.19, p. 37-50, set/dez.2006.
- SAMESHINA, F. S. **Capacitação de professores no contexto de sistemas de comunicação suplementar e alternativa**. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual Paulista, Marília, 2011. Disponível em: <<https://www.marilia.unesp.br/.../Dissertações/sameshima>>. Acesso em: 01 mar. 2022.
- SARTORETO, M. L.; BERSCH, R. C. **Educação especial na perspectiva da educação inclusiva: recursos pedagógicos acessíveis e comunicação aumentativa e alternativa**. Brasília: MEC/SEESP, 2010.
- SILVA, L. T. B. Avaliação funcional e de habilidades sociais de adolescentes com paralisia cerebral. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021.
- 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.

VOSGERAU, D. S. R.; ROMANOWSKI, J. P. Estudos de Revisão: implicações conceituais e metodológicas. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 14, n. 41, p. 165-189, jan/abr. 2014.