

**MATERIAL DIDÁTICO**



**COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA**

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

## 1 SUMÁRIO

2	INTRODUÇÃO.....	4
3	COMUNICAÇÃO.....	5
3.1	Conceitos da comunicação aumentativa, alternativa e suplementar ....	9
4	HISTÓRICO DA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA (CA) .....	10
5	RECURSOS ALTERNATIVOS .....	13
6	COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E AUMENTATIVA .....	15
7	MEIOS DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E AUMENTATIVA .....	17
7.1	Símbolos .....	19
7.2	Recursos de Baixa Tecnologia .....	20
7.3	Recursos de Alta Tecnologia.....	22
8	LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO .....	23
9	ESCOLHA DO SISTEMA DE SÍMBOLOS .....	24
10	TECNOLOGIAS ASSISTIVA DE SUPORTE A COMUNICAÇÃO.....	26
11	SOFTWARES DESTINADOS A UTILIZAÇÃO EM CAA.....	27
12	RECURSOS DESTINADOS A ALUNOS com DIFICULDADES NA ESCRITA.....	29
13	PSICOMOTRICIDADE E EDUCAÇÃO .....	31
13.1	Elementos básicos da psicomotricidade .....	34
14	LEGISLAÇÕES DE AMPARO A COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA .....	37
14.1	Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011.....	37
14.2	Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004.....	38
14.3	Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009.....	38
14.4	Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001 .....	39
14.5	Acesso de alunos com deficiência às escolas e classes comuns da rede regular.....	39

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

14.6	Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.....	40
15	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	41

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

## 2 INTRODUÇÃO

Prezado aluno!

O Grupo Educacional FAVENI, esclarece que o material virtual é semelhante ao da sala de aula presencial. Em uma sala de aula, é raro – quase improvável - um aluno se levantar, interromper a exposição, dirigir-se ao professor e fazer uma pergunta, para que seja esclarecida uma dúvida sobre o tema tratado. O comum é que esse aluno faça a pergunta em voz alta para todos ouvirem e todos ouvirão a resposta. No espaço virtual, é a mesma coisa. Não hesite em perguntar, as perguntas poderão ser direcionadas ao protocolo de atendimento que serão respondidas em tempo hábil.

Os cursos à distância exigem do aluno tempo e organização. No caso da nossa disciplina é preciso ter um horário destinado à leitura do texto base e à execução das avaliações propostas. A vantagem é que poderá reservar o dia da semana e a hora que lhe convier para isso.

A organização é o quesito indispensável, porque há uma sequência a ser seguida e prazos definidos para as atividades.

Bons estudos!

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

## 3 COMUNICAÇÃO



Fonte:pixabay.com

A linguagem falada é uma forma de comunicação, que permite aos humanos transmitir informações. Essa troca de informações pode estar relacionada a sentimentos, desejo, conhecimento e necessidades entre duas pessoas. Em uma sociedade onde a interação social é estabelecida principalmente por meio de palavras, aqueles que não falam ou possuem alguma alteração na comunicação funcional, tem suas relações sociais e pessoais prejudicadas e restringidas. Segundo SOUZA, 2000, a comunicação é atividade humana presente em diversos momentos do nosso dia, através de situações e contextos diferenciados. Ocorre na troca estabelecida entre pelo menos duas pessoas, que compartilham um mesmo evento ou interesse.

Uma forma de auxiliar essas pessoas no processo de comunicação são, as comunicações Alternativa e Ampliada (CAA), Alternativa Aumentativa (CAA), Suplementar e Alternativa (CSA) ou as Alternativas apenas (CA). O fato é que, dadas as suas limitações, é necessário ensinar a criança a se comunicar de alguma forma. Proibida de se comunicar de qualquer forma, as crianças com desenvolvimento atípico, não podem ficar. Nesse ponto, é necessário decidir que tipo de comunicação utilizar para aumentar os recursos da criança relacionados à possibilidade de comunicação.

Muitas crianças têm dificuldade em falar ou escrever, devido a paralisia cerebral, retardo mental, deficiência auditiva, autismo e deficiência múltipla, estas deficiências incentivaram a busca por outra forma de comunicação para que

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

pudessem mostrar seus conhecimentos aos professores e conversar sobre suas dúvidas, desejos com amigos, sentimentos e brincadeiras. Essa outra forma de comunicação é chamada de comunicação alternativa. O campo denominado Comunicação Aumentada e Alternativa (CAA) é considerado a área de aprendizagem e intervenção, que utiliza a linguagem gráfica e outros recursos de comunicação que o indivíduo dispõe, como gestos, vocalizações, expressões faciais e corporais, para expansão da comunicação oferecendo possibilidades e interação social.

A comunicação alternativa (CA) é uma das áreas mais importantes da tecnologia assistiva como a conhecemos, pois resolve o problema da assistência técnica de comunicação, seja ela um complemento, suplemento ou uma alternativa ao processo de comunicação. A comunicação alternativa como campo do conhecimento centra-se na comunicação como um processo cognitivo e social, e pretende complementar, aumentar, fornecer e suplementar alternativas para alcançar a comunicação entre grupos desfavorecidos neste campo. O termo "comunicação alternativa e aumentativa" é usado para definir outras formas de comunicação, como o uso de gestos, linguagem de sinais, expressões faciais, o uso de quadros de letras ou pictogramas e até mesmo o uso de sistemas computacionais complexos com fala sintetizada. Seu uso pode reduzir os sentimentos de solidão e desamparo, e também pode trazer motivação positiva para ambas as partes, os membros do diálogo: o orador e o público. De acordo com Bersch & Schirmer, 2005;

A Comunicação Aumentativa e Alternativa - CAA é uma das áreas da TA que atende pessoas sem fala ou escrita funcional ou em defasagem entre sua necessidade comunicativa e sua habilidade em falar e/ou escrever. Busca então, através da valorização de todas as formas expressivas do sujeito e da construção de recursos próprios desta metodologia, construir e ampliar sua via de expressão e compreensão. Recursos como as pranchas de comunicação, construídas com simbologia gráfica (desenhos representativos de ideias), letras ou palavras escritas, são utilizados pelo usuário da CAA para expressar suas questões, desejos, sentimentos, entendimentos. A alta tecnologia nos permite também a utilização de vocalizadores (pranchas com produção de voz) ou do computador, com softwares específicos, garantindo grande eficiência na função comunicativa. Desta forma, o aluno com deficiência, ao fazer uso da linguagem, passa de uma situação de passividade para outra, a de ator ou de sujeito do seu processo de desenvolvimento (BERSCH & SCHIRMER, 2005, p. 90 apud BUREI et al., 2016).

Esta relaciona-se as pessoas com dificuldades de comunicação, compensando a fala, como na linguagem aumentativa, e podem substituir a fala e a comunicação

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

em se tratando de caso alternativo. A introdução da CAA deve acontecer sempre que houver um distanciamento entre a capacidade compreensiva e expressiva de um sujeito ou quando a possibilidade de se fazer entender é menor do que a de seus pares (pessoas da mesma idade), diminuindo assim as oportunidades de interação e relacionamento deste indivíduo. (BERSCH & SCHIRMER, 2007, p.60 apud BUREI et al., 2016). O conceito Comunicação Aumentativa e Alternativa possui sua origem do inglês Augmentative and Alternative Communication - AAC. Além do termo resumido "Comunicação Alternativa", encontra-se no Brasil as terminologias "Comunicação Ampliada e Alternativa - CAA" e "Comunicação Suplementar e Alternativa - CSA".

Dizemos que a comunicação é aumentativa, quando o indivíduo utiliza outro meio de comunicação para complementar ou compensar deficiências que a fala apresenta, mas sem substituí-la totalmente. E que comunicação é alternativa, quando o indivíduo utiliza outro meio para se comunicar ao invés da fala, devido à impossibilidade de articular ou produzir sons adequadamente. (TETZCHNER & MARTINSEN, 1992 apud WALTER, [2020] p.02). O termo Comunicação Alternativa e Ampliada é utilizado para definir outras formas de comunicação como o uso de gestos, língua de sinais, expressões faciais, o uso de pranchas de alfabeto ou símbolos pictográficos, até o uso de sistemas sofisticados de computador com voz sintetizada (GLENNEN, 1997 apud WALTER, [2020] p.02).

A Comunicação Aumentativa e Alternativa - CAA é uma das áreas da TA que atende pessoas sem fala ou escrita funcional ou em defasagem entre sua necessidade comunicativa e sua habilidade em falar e/ou escrever. Busca então, através da valorização de todas as formas expressivas do sujeito e da construção de recursos próprios desta metodologia, construir e ampliar sua via de expressão. Recursos como as pranchas de comunicação, construídas com simbologia gráfica (desenhos representativos de ideias), letras ou palavras escritas, são utilizados pelo usuário da CAA para expressar suas questões, desejos, sentimentos, entendimentos. A alta tecnologia nos permite também a utilização de vocalizadores (pranchas com produção de voz) ou do computador, com softwares específicos, garantindo grande eficiência na função comunicativa. Desta forma, o aluno com deficiência, passa de uma situação de passividade para outra, a de ator ou de sujeito do seu processo de desenvolvimento. (BERSCH & SCHIRMER, 2005 apud WALTER, [2020] p.02).

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

➤ **Comunicação Alternativa (CA):** a área de tecnologia assistiva projetada especificamente para expandir as habilidades de comunicação é chamada de comunicação alternativa (CA). A comunicação alternativa é projetada para ajudar as pessoas que não têm escrita verbal, funcional ou discordam entre as necessidades de comunicação e habilidades orais e / ou escritas. Encontra-se duas subdivisões:

- **Comunicação apoiada:** Manzini (2006), engloba as formas de comunicação que possuem expressão linguística na forma física e fora do corpo do usuário (como pranchas de comunicação com fotografias, objetos reais, miniaturas de objetos, sistemas computadorizados e outros símbolos gráficos). (MANZINI, 2006 apud MONTEIRO, 2016)
- **Comunicação não apoiada:** cobrirá as próprias expressões da pessoa, como gestos, expressões faciais, linguagem de sinais, movimentos corporais, gestos e piscar para indicar "sim" ou "não".

➤ **Comunicação Suplementar e Alternativa (CSA):** é o campo de prática e pesquisa, clínica e educacional envolvendo crianças e adultos, utilizando de um conjunto de ferramentas e estratégias para resolver os desafios da comunicação diária de pessoas que possuem comprometimentos orais, na interação e produção de significados.

Segundo Manzini (2001), a Comunicação Suplementar e Alternativa (CSA) para a Educação Especial é enquadrada como um conjunto de procedimentos técnicos e metodológicos com as pessoas que possuem alguma deficiência ou necessidade temporária que dificulta a comunicação pela linguagem oral. É toda e qualquer modalidade de comunicação diferente da oral ou escrita, sendo este o único recurso disponível para a comunicação. (MANZINI, 2001 apud DA SILVA, 2013 p. 12)

➤ **Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA):** De acordo Glennem (1997), é definido por outras formas de comunicação além da modalidade oral, como o uso de gestos, língua de sinais, expressões faciais, o uso de pranchas de alfabeto, símbolos pictográficos, uso de sistemas sofisticados de computador com voz sintetizada, dentre outros. (GLENNEM, 1997 apud ZAPOROSZENKO et al., 2008 p. 06).

➤ **Comunicação Alternativa Aumentativa (CAA):** Um conjunto de ferramentas e estratégias que os indivíduos usam para resolver os desafios diários de

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

comunicação. A Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) é uma das modalidades da TA (Tecnologia Assistida), que possibilita aos sujeitos envolvidos a construção de outras formas de comunicação, identificando e valorizando as formas expressivas pré-existentes nos indivíduos que apresentam dificuldades para se comunicar como gestos, sons, expressões faciais e corporais (SARTORETTO; BERSCH, 2010 apud DE ALMEIDA, 2014 p. 08).

Portanto, os recursos de comunicação de cada pessoa são construídos de forma totalmente personalizada, levando em consideração diversas características que atendem às necessidades do usuário. Não existem regras básicas, é necessário avaliar o método mais adequado para cada criança, sempre selecionando tecnologias baseadas no conhecimento e na pesquisa científica.

## 3.1 Conceitos da comunicação aumentativa, alternativa e suplementar



Fonte:pixabay.com

### ➤ **Comunicação aumentativa**

Os indivíduos utilizam outro método de comunicação para compensar ou complementar as deficiências relativas a fala, sem substituí-la completamente, ou seja, o indivíduo possui alguma comunicação, mas essa não é suficiente para suas trocas sociais.

### ➤ **Comunicação alternativa**

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

Os indivíduos utilizam outro método para se comunicar ao invés da fala. A fala é ausente ou não funcional, essa utilização substitui a fala ausente, ou seja, o indivíduo não apresenta outra forma de comunicação.

## ➤ **Comunicação suplementar**

A comunicação suplementar é utilizada quando o indivíduo deficiente já possui habilidades de comunicação, não sendo suficientes como forma de serem compreendidas pelos interlocutores em distintos ambientes. Neste sentido, ocorre a busca por recursos de comunicação para suplementar uma fala e demais expressões que não são efetivas nas trocas comunicativas.

## 4 HISTÓRICO DA COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA (CA)



Fonte:pixabay.com

Desde os primórdios, o ser humano tem utilizado diversos recursos linguísticos e não verbais para utilizar seus próprios métodos de comunicação, seja por meio de gestos, sons, expressões faciais e corporais, todos desenvolvidos com linguagem e características próprias. A primeira forma de expressão comunicativa escrita eram pinturas em cavernas, que representavam a relação de significado. O uso da linguagem falada e escrita na comunicação e interação faz parte da evolução humana.

A comunicação não se estabeleceu apenas através da fala, todas as categorias de comunicação nas relações expressivas foram essenciais, favoráveis e fundamentais para o desenvolvimento da simbologia na interação comunicativa. A capacidade de comunicação por meio do código da linguagem, das representações

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

gráficas ou gestuais é importante na construção e no estabelecimento das interações sociais. Neste contexto, as pessoas com deficiências, ou que apresentavam algum prejuízo linguístico significativo, ficaram historicamente privadas do convívio social. (GROSKO, 2016 p. 17). Os pioneiros nessa área foram profissionais e pessoas com dificuldades de comunicação, que desenvolveram as pranchas de forma intuitiva por volta dos anos 1950. A Comunicação Alternativa e ampliada começou a ser usada apenas como um auxílio para a comunicação escrita entre pessoas com problemas garganta. No final dos anos 1970, passou a ser tratada como uma forma de comunicação.

A pessoa com deficiência era inabilitada para aceitação social plena. Essa concepção segregacionista acompanhou as pessoas com algum tipo de deficiência, muitas vezes lhes sendo negado o direito à vida. A respeito do tratamento recebido pelas pessoas com deficiência, PELOSI (2008, p. 20, apud GROSKO, 2016, p 18) relata que “Mortas, abandonadas ou temidas por abrigarem maus espíritos, passam a ser institucionalizadas no final do século XVIII e início do século XIX, quando a sociedade toma consciência da necessidade de prestar apoio a esse grupo”. Essa institucionalização tinha caráter assistencialista e, de certa forma, segregacionista. PELOSI (2008, p. 20, apud GROSKO, 2016, p 18), complementa que “A Institucionalização de caráter assistencial e não educacional asilou todos aqueles que, de alguma maneira, não se encaixavam nos padrões do convívio social”.

De acordo com PASSOS (2007, p. 17, apud GROSKO, 2016, p 18) é difícil realizar uma revisão histórica e detalhada da Comunicação Suplementar e/ou Alternativa (CSA), pois envolve diversos países e profissionais, cujas disciplinas, incorrem em bases teóricas e modelos conceituais distintos. Não existem registros formalizados das práticas iniciais, sendo que a maioria dos trabalhos foi realizada de maneira informal e infelizmente sem registros. PELOSI (2008, P. 20, apud GROSKO, 2016, p 18) relata que, por volta de 1940, pais de crianças com paralisia cerebral fundaram a New York State cerebral Palsy Association.

A Educação especializada dessa época tinha caráter assistencialista, e era fragmentada no atendimento por deficiências, não sendo relevante às especificidades, necessidades e diferenças individuais de cada aluno. O maior desafio era dar vez e voz a essas crianças, proporcionando habilidades para estabelecimento de uma comunicação significativa e eficaz, tornando-as agentes desse processo comunicativo

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

que deveria e deve ir muito além do contexto social, assegurando assim o direito pleno de sua cidadania. Os estudos sobre comunicação alternativa para indivíduos não verbais ou sem fala funcional são recentes e datam do pós-guerra com a criação do Blissymbolics, por Charles Bliss. O sistema de símbolos Bliss foi desenvolvido para ser utilizado como uma comunicação universal, conforme relata WOLF (2009, p. 73, apud GROSKO, 2016, p 19): “Charles Bliss dedicou muito de sua vida para o desenvolvimento desta língua internacional que, segundo ele, poderia ser compreendida por todos ao redor do mundo. Ele desejava promover a paz mundial, eliminando a falta de compreensão entre pessoas falantes de diferentes línguas”.

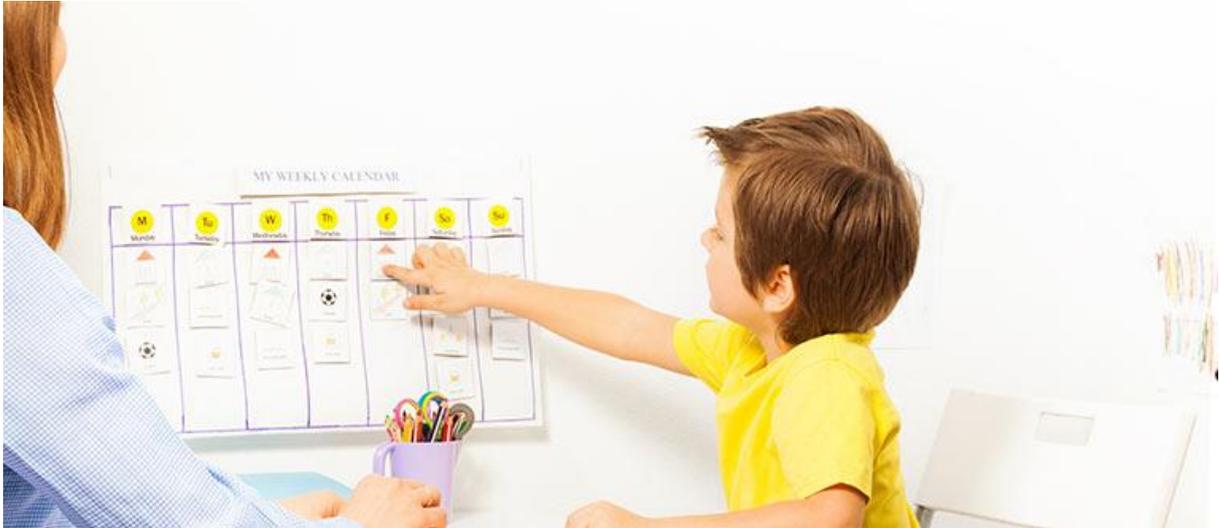
A discussão sobre a comunicação alternativa iniciou-se com a abordagem oral comumente utilizada nas intervenções pedagógicas do sistema de ensino da época, não existindo um método específico para crianças com deficiência de fala. Esse tipo de comunicação era utilizado principalmente para pessoas surdas. REILY (2009, p. 55, apud GROSKO, 2016, p 19), “(...) destaca a importância que a língua de sinais teve para a mudança de paradigma da educação especial (...) por intermédio de outros sistemas que não a oralidade”. Estes mesmos autores complementam que “a aceitação da língua de sinais teve grande repercussão nos processos educacionais de alunos não falantes sem alterações importantes, no final da década de 1950”. Percebe-se um avanço na utilização de outras formas e estratégias de comunicação que não a oralista, pois, nesse período, estratégias com alternativas de comunicação para pessoas que não conseguiam se comunicar através da fala ERAM POUCO CONHECIDAS.

WALTER (2000, p.1, apud GROSKO, 2016, p 21) ressalta que “foi na década de 90 que a Comunicação Alternativa começa a ser questionada e implementada no campo científico, passando a compor a metodologia utilizada por pesquisadores de programas de pós-graduação em educação especial”. Atualmente, em nosso país, existem inúmeros artigos, trabalhos, pesquisas e teses publicadas que abordam a Comunicação Alternativa em diferentes contextos. Sendo que a maioria apresenta resultados positivos na sua aplicação, fornecendo caminhos e subsídios para sua implementação, na perspectiva de uma inclusão responsável, numa visão construtivista, transdisciplinar e multidisciplinar que valoriza a diversidade e visa romper as barreiras existentes entre as dicotomias: ensino regular x ensino especial

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

na construção de estabelecimentos de sistemas educacionais com qualidade de acordo com os preceitos constitucionais.

## 5 RECURSOS ALTERNATIVOS



fonte:clinicacauchioli.com.br

A comunicação é um processo contínuo que permeia todas as atividades do dia a dia, acredita-se que a comunicação é fundamental para o ser humano e fundamental para a convivência em comunidade para o desenvolvimento e manutenção das relações sociais. No entanto, algumas pessoas não conseguem se comunicar por causa de dificuldades na fala e escrita.

Observa-se que o indivíduo utiliza os recursos de que dispõe para comunicar a mensagem. Esses recursos podem ser gestos, vozes, choro, olhos, apontar de mãos ou outras partes do corpo, postura corporal, expressões faciais, etc. Não dependem de outros dispositivos, são recursos corporais, são utilizados para CAA e são disponíveis a qualquer momento. Outros recursos estão associados aos recursos do próprio corpo. Nas comunicações alternativas (CA), podem ser utilizados objetos (reais e em miniatura), fotografias, desenhos, símbolos gráficos, letras, palavras, frases ou combinações envolvendo as mesmas.

Outros recursos de comunicação (como prancha de comunicação), podendo ser colocados no dispositivo, para que os indivíduos possam usar determinado vocabulário para se expressar. Com estes recursos, o indivíduo o indivíduo pode olhar ou apontar para um símbolo que representa a mensagem que ele "quer falar". Segundo Pelosi (2008:41), "nos sistemas simbólicos não apoiados o aluno utiliza

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

apenas o seu corpo para se comunicar. Esses sistemas incluem os gestos, os sinais manuais, as vocalizações e as expressões faciais. Já, os sistemas simbólicos apoiados requerem instrumentos além do corpo do aluno para produzir uma mensagem. Esses sistemas simbólicos podem ser simples, de baixa tecnologia, como os objetos concretos e símbolos gráficos organizados em pranchas de comunicação ou de alta tecnologia quando incluem os sistemas simbólicos apresentados em comunicadores pessoais ou computadores”. (PELOSI, 2008:41 apud CARNEVALE et al., 2013).

Existem várias opções para organização e disposição dos símbolos, fotos ou gráficos. Pode-se usar suportes sólidos, como álbuns de fotos, fichários, blocos de madeira, ou outros tipos de materiais rígidos para fixar outros recursos. Outra possibilidade é colocar o símbolo em uma mesa acoplado-a na cadeira de rodas. A vantagem da prancha de comunicação é que esta é relativamente fácil de transportar, dependendo das condições de locomoção do usuário e do tamanho da placa. No entanto, sua desvantagem é que depende do tamanho do próprio símbolo e do tamanho da prancha ou dispositivo semelhante, ocorre a limitação do número de símbolos.

O avental usado pelo interlocutor pode ser outro exemplo de suporte para colocação de símbolo. Isso permite que a criança olhe ou toque no símbolo desejado em uma determinada atividade. Se o distúrbio motor da criança for mais graves, podem ser usados os símbolos em dispositivos eletrônicos (como comunicadores e computadores). O computador é uma forma importante de acessar símbolos com ou sem adaptações (como protetores de teclado, teclados estendidos, mouses adaptados e acoplados a gatilhos).

Pelosi (2011, p.126) discorre sobre eles, afirmando que, “os recursos são dispositivos utilizados para transmitir as mensagens e podem ser eletrônicos ou não eletrônicos como pranchas de comunicação em papel, comunicadores, *tablets* ou computadores; as estratégias compreendem o modo como os recursos da Comunicação Alternativa são empregados, e a técnica é a forma como o usuário de CAA fará a seleção dos símbolos. As técnicas incluem o acesso direto pelo apontar ou olhar e os sistemas de varredura [ os quais] compreendem o apontamento pelo parceiro de comunicação, ou pelo computador, do conjunto de símbolos do usuário. O usuário, por sua vez, seleciona o símbolo desejado através de um sinal afirmativo

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

como, por exemplo, um movimento de cabeça. Quando a varredura é realizada pelo computador, o usuário seleciona o símbolo desejado pressionando um acionador acoplado ao seu computador. ” (PELOSI, 2011, p.126 apud CARNEVALE et al., 2013).

As adversidades na comunicação oral e escrita envolvem diversas situações, variando da dificuldade de compreensão à ausência completa da fala, e da escrita lenta até a incapacidade motora na sua totalidade. Crianças com essas dificuldades de comunicação precisam utilizar recursos tecnológicos, de acordo com suas próprias características para atender às suas necessidades. Portanto, o educador especializado nesta área de ensino, deverá estar atento as peculiaridades de cada criança, buscando o melhor meio de ensino que supra as necessidades da criança no decorrer do ensino.

## 6 COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E AUMENTATIVA



Fonte:pixabay.com

A comunicação envolve o emissor transmitindo a mensagem ao receptor por meio de um determinado canal. A comunicação pode assumir várias formas, como: voz, texto, gestos, expressões faciais, toque, linguagem de sinais, símbolos, imagens, dispositivos que geram a fala, etc. Existem várias formas de comunicação com base no contexto e no remetente e/ou receptor da mensagem. Quando as intenções e o significado de uma pessoa são compreendidos por outra pessoa, ocorre uma comunicação eficaz. Entre as diversas formas que a comunicação pode assumir estão a comunicação aumentativa e alternativa (CAA), que é um conjunto de ferramentas e

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

estratégias que os educadores utilizam para resolver os desafios da comunicação diária. CAA é um termo usado para descrever vários métodos de comunicação que podem ajudar pessoas que não conseguem se comunicar na linguagem oral.

A CAA tem sido caracterizada como uma área da prática clínica que visa compensar temporária ou permanentemente, desordens na comunicação expressiva, dado os prejuízos na linguagem oral e escrita. Diferentes meios de comunicação derivados do uso de gestos, linguagem de sinais e expressões faciais, figuras, símbolos, além de sofisticados sistemas computadorizados podem ser empregados de forma substitutiva ou suplementar de apoio à fala, ajudando a desenvolver, quando possível, a linguagem oral (NUNES, 2003 apud TENOR et al., 2011).

A Comunicação Aumentativa e Alternativa é um termo que engloba esforços que abordam a comunicação e outras necessidades relacionadas de indivíduos que possuem distúrbios de comunicação significativos e complexos. Teve origem nos anos setenta e com o passar do tempo foi se aperfeiçoando e revelando-se uma grande necessidade para a sociedade contemporânea (EDUCA MUNDO, 2018 apud ABDALLA et al., [2020]). Não há dúvida de que muitas pessoas não conseguem se comunicar por voz. Podem não ser capazes de se comunicar usando a voz ou não ser suficientes para todas as funções de comunicação; também podem precisar de uma forma de comunicação não verbal para complementar ou substituir a fala.

As deficiências mentais, atrasos de linguagem e outros distúrbios de linguagem adquiridos ou de desenvolvimento, essa incapacidade ocorre em crianças, jovens e adultos. No entanto, pessoas com problemas congênitos ou adquiridos precocemente podem ter diferenças significativas nas deficiências de desenvolvimento de linguagem e comunicação entre pessoas que apresentarão essa condição posteriormente. A CAA beneficia os indivíduos ao longo de toda a vida. Uma variedade de condições pediátricas, adultas, permanentes e ou temporárias podem contribuir para a necessidade de um indivíduo utilizar a CAA. No nascimento inúmeras enfermidades estão associadas a um distúrbio de comunicação expressivo grave, que frequentemente envolve um distúrbio de fala como, por exemplo, síndrome de angelman, autismo, paralisia cerebral, síndrome de Down, entre outras condições congênitas (AAC INSTITUTE, 2018 apud ABDALLA et al., [2020]).

As dificuldades de comunicação, por mais simples que sejam as situações, afetarão as condições das pessoas em qualquer situação e, portanto, suas vidas. As

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

crianças ao longo da infância aprendem basicamente interagindo com as outras ao redor. Portanto, no processo natural de ensino que ocorre em qualquer ambiente social e é de grande importância para o crescimento de qualquer pessoa, as crianças com barreiras de linguagem e comunicação são sempre excluídas. Por outro lado, também deve ser mencionado que a capacidade de se expressar está intimamente relacionada a sentimentos de autonomia, autoestima e valorização pessoal, portanto, pessoas que não conseguem se comunicar devido a distúrbios do movimento podem ter experiências negativas e incapacidade de expressar seus.

Ao propiciar a crianças e adultos outra forma de comunicação, dá-se maior controle sobre suas vidas, maior autoestima e igualdade social. Ao escolher outro sistema de comunicação, deve-se levar em consideração até que ponto o sistema pode permitir a uma pessoa desfrutar de melhores condições de vida, maior autonomia e dar-lhe maior confiança para resolver os problemas da vida, ou seja, isso deve ser levado em consideração ao escolher um sistema de comunicação. O ensino de sistemas de comunicação deve ser coordenado com outros serviços, como educação, formação e outras formas de intervenção de profissionais e pessoal técnico. Sendo assim o educador e/ou profissional tem papel fundamental na identificação do problema a ser resolvido, e o meios a serem utilizados para o tratamento correto.

## 7 MEIOS DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E AUMENTATIVA



Fonte:pixabay.com

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

No envolvimento no processo de comunicativo, é primordial a utilização de um sistema composto por diversos recursos e estratégias. Sendo um sistema de comunicação alternativo que de acordo com a American Speech-Language-Hearing Association, inclui o uso de símbolos, recursos, estratégias e técnicas, entendendo que a integração desses componentes facilitará a comunicação do indivíduo.

Stainback (1999, p.58) alerta que:

[...], os professores podem atenciosamente incorporar novos instrumentos em sua prática de forma criteriosa e desenvolver suas potencialidades, ou podem usar as técnicas de maneira negligente, queixar-se de sua falta de eficiência e proclamar a inclusão como um fracasso. (STAINBACK, 1999, p.58 apud VERUSSA, 2009, p. 12)

Os meios de comunicação alternativa e aumentativa são recursos especiais que podem proporcionar possibilidades de comunicação e interação, através de dispositivos de mensagem simples e múltiplas, com digitalização de voz, sistemas gráficos, tabelas de comunicação, comunicadores de diversos tipos e até computadores com softwares, que permitem a construção de quadros de comunicação e digitalização de voz (SCHIRMER & BERSCH, 2007, apud ALMEIDA, 2015).

De acordo com Alencar (2011), a Comunicação Aumentativa e Alternativa pode ser classificada em dois tipos:

- Comunicação assistida: uso de instrumentos, equipamentos e corpo do comunicador para a emissão das mensagens (palavras escritas em papéis, pranchas de comunicação, desenhos, sistemas de sinais etc.);
- Comunicação não assistida: utilização de símbolos para a emissão da mensagem, como o corpo do sujeito e do comunicador, na produção da fala, gestos, expressões, língua de sinais, dentre outros. (ALENCAR, 2011 apud POKER et al., 2012).

Nunes, Pelosi e Gomes (2007) ressaltam os diversos benefícios da Comunicação Aumentativa e Alternativa para seus usuários, sendo visível o aumento da (o):

- ✓ Autoconceito e da autoestima;
- ✓ Independência e autonomia;



# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

e cartão de comunicação. Exemplos: Picture Communication Symbols (PCS), Pictogram Ideogram Communication Symbols (PIC) e Blissymbolics.

- ✓ **Picture Communication Symbols (PCS):** de acordo com Schirmer e Bersch (2007), o PCS é empregado para representar fatos e ideias abstratas, um recurso de fácil visualização e reconhecimento, sendo o sistema mais utilizado no Brasil e que pode ser adaptado a qualquer cultura. (SCHIRMER E BERSCH, 2007 apud POKER et al., 2012).
- ✓ **Pictogram Ideogram Communication Symbols (PIC):** corresponde a um sistema nos quais os desenhos em branco se encontram dispostos sobre um fundo preto para facilitar a visualização; no entanto, não possibilita a combinação entre os símbolos (SCHIRMER; BERSCH, 2007 apud POKER et al., 2012 p. 93).
- ✓ **Blissymbolics ou Sistema Bliss:** segundo Reily (2008), foi o primeiro sistema pictográfico utilizado e destinado às crianças com deficiência neuromotora e paralisia cerebral. Posteriormente, passou a ser usado também com crianças que tinham Síndrome de Down, autistas, afásicos e surdos. O sistema Bliss “[...] se apóia em elementos gráficos que são recombinaados para criar uma gama nova de novos sentidos” (REILY, 2008, p.74 POKER et al., 2012 p. 92).
- **Fotografias:** usado para representar objetos, personagens, ações, locais ou eventos, se não houver tais locais ou eventos, pode-se usar recortes de jornais em revistas e embalagens de produtos.

## 7.2 Recursos de Baixa Tecnologia

Estes recursos referem-se a recursos mais acessíveis que podem ser utilizados para auxiliar na comunicação na ausência da linguagem falada. Podem ser representados por gestos, expressões faciais, código Morse e símbolos gráficos (como escrita, desenho, gravuras, fotos). O sistema de símbolo Bliss, Pictogram Ideogram Communication System – PIC, Picture Communication Symbols – PCS também podem ser utilizados. Os símbolos usados nesses sistemas podem ser

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

usados em painéis, pranchas, carteiras ou qualquer outro meio usado pelas pessoas que os usam. Galvão Filho e Damasceno (2008,p.27) ressaltaram que:

[...] com muita frequência, as disponibilização de recursos e adaptações bastante simples e artesanais, às vezes construídos por seus próprios professores, torna-se a diferença para determinados alunos com deficiência, entre poder ou não estudar e aprender junto com seus colegas. ( GALVÃO FILHO E DAMASCENO, 2008,p.27 apud VERUSSA , 2009,p. 14)



Fonte: aee2013-cleciane.webnode.com



fonte: bengalalegal.com

São tipos de recursos de Baixa Tecnologia:

- **Pranchas de comunicação:** objetos ou símbolos, letras, sílabas, palavras, frases ou números podem ser usados para construir uma prancha de comunicação. São personalizadas e devem considerar as habilidades cognitivas, visuais e motoras do aluno.

- **Comunicador em forma de relógio:** Mesmo que tenha graves dificuldades motoras, pode-se fazer com que dê respostas de forma autônoma. A função é semelhante ao relógio, o movimento é comandado pelo indivíduo, que movimenta o ponteiro pressionando o botão.

- **Avental:** sendo confeccionado em tecido, facilita a fixação de símbolos ou letras com a utilização do velcro, que é utilizado pelo parceiro.

- **Eye-gaze:** relativo a prancha de apontar com os olhos, podendo ser dispostas sobre uma mesa ou suporte acrílico na vertical.

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

## 7.3 Recursos de Alta Tecnologia

São sistemas informatizados, como comunicadores de voz e computadores equipados com teclados e mouses ou programas especiais, que atendem às necessidades individuais dos alunos. (MELLO, 2006, p.7) afirma que a alta tecnologia tem como objetivo:

[...] proporcionar à pessoa portadora de deficiência maior independência, qualidade de vida e inclusão social, através da ampliação de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidades de seu aprendizado, competição, trabalho e integração com a família, amigos e sociedade...”podem variar de um par de óculos ou uma simples bengala a um complexo sistema computadorizado.( MELLO, 2006, p.7 apud VERUSSA , 2009,p. 15).



Colmeia de acrílico



Monitor com tela de toque

Fonte: aeeblogpriscilla.blogspot.com

• **Comunicadores com voz gravada:** as mensagens podem ser gravadas pelo professor e indicam o significado dos símbolos, nomes das letras, sílabas, palavras ou frases. Pode ser usado como um melhoramento auditivo, podendo ser acessado por toque. Existem vários modelos de vocalizadores e eles diferem quanto à portabilidade, ao número de mensagens, à forma de acesso às mensagens, à estética e ao custo. Com o vocalizador, o estudante pode conversar com seus colegas, fazer perguntas, cumprimentar, fazer interpretações em teatro, responder perguntas em uma avaliação, fazer suas escolhas, etc. (TecAssistiva, 2012 apud CÂNDIDO, 2015, p. 68).

• **Comunicadores com voz sintetizada:** ocorre a transformação do texto eletronicamente em voz.

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

• **Computadores:** hardware e software desenvolvidos atualmente, visam dar suporte a indivíduos que tem habilidade de fala limitada. Sendo feitas adaptações alternativas, como colmeia de acrílico, teclado e tela sensível, etc.

## 8 LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO



Fonte:pixabay.com

A linguagem é a nossa capacidade de expressar pensamentos, ideias, opiniões e sentimentos, sendo relacionada ao fenômeno da comunicação, ou seja, onde há comunicação, há linguagem. Pode-se utilizar diversas linguagens para estabelecer comportamentos de comunicação, tais como: símbolos, sinais, sons, gestos, etc.

De acordo com o Referencial Curricular Nacional Para a Educação Infantil, “em algumas práticas, se considera o aprendizado da linguagem oral, como um processo natural, que ocorre em função da maturação biológica prescindindo-se nesse caso de ações educativas planejadas com a intenção de favorecer essa aprendizagem.” (BRASIL, 1998, p.119). Através das brincadeiras e interação com os adultos, os bebês “incorporam as vocalizações rítmicas, revelando o papel comunicativo, expressivo e social que a fala desempenha desde cedo” (BRASIL, 1998, p. 125 apud SANTOS et al., 2015 p. 113).

Comunicar-se é uma atividade vital na sociedade. Ninguém vive só, isolado do mundo, pelo contrário, todos vivem e convivem uns com os outros, interagem, compartilham experiências e interesses comuns, transmitem cultura de geração a geração e a modificam também. A transferência de informação pelo locutor e a compreensão pelo ouvinte caracteriza o ato da comunicação e sem esses dois requisitos, transferência e compreensão, não

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

há comunicação (...). (<http://www.administradores.com.br/> apud SILVA et al., 2015).

A linguagem e comunicação, pode ser:

- **Verbal:** utiliza-se de palavras para comunicação.
- **Não verbal:** utiliza-se de outros métodos para realização da comunicação, por exemplo, a linguagem corporal, figuras, etc.
- **Unilateral:** a linguagem unilateral ocorre de um emissor para um receptor, sem reciprocidade.
- **Bilateral:** a linguagem bilateral, como próprio nome já diz acontece quando o emissor e o receptor alteram seus papéis.
- **Formal:** muito utilizada em ambientes empresariais.
- **Informal:** desenvolvida com espontaneidade, mesmo ocorrendo no ambiente empresarial.

No entanto, a linguagem não é apenas uma parte integrante do pensamento humano. Na verdade, este é um dos meios de representação humana, tradução e difusão de ideias. Considerando a complexidade do processo, a linguagem apresenta um conjunto de etapas, desde o momento do envio da mensagem até a codificação da linguagem, e o plano de execução da mensagem pelo sistema nervoso central. Ao executar esse plano, o sistema nervoso periférico ativa o mecanismo de produção. A linguagem é vista como capacidade de se expressar e se comunicar usando sistemas de símbolos.

## 9 ESCOLHA DO SISTEMA DE SÍMBOLOS



Fonte:pixabay.com

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

Para a construção de recursos de comunicação alternativos, como pranchas e cartão de comunicação, é utilizado um sistema de símbolo gráfico, que é um conjunto de imagens gráficas que possuem características comuns e são criadas para atender a diferentes requisitos ou necessidades dos usuários. Para uma pessoa, a escolha de um sistema de comunicação alternativa deve ser baseada na capacidade motora e características sensoriais do indivíduo, e também deve ser verificado se a pessoa precisa de alguma forma de ajuda ou comunicação.

O processo de escolha dos recursos e/ou estratégias de comunicação suplementar e/ou alternativos a serem utilizados deve ser feito com muita cautela e participação conjunta da família e da escola. A devida seleção e implementação destes recursos e estratégias poderão garantir a efetividade da comunicação do usuário não-falante e sua interação em diferentes ambientes naturais (DELIBERATO; MANZINI, 1997; NUNES, 2003 apud DELIBERATO, [2020]).

O uso generalizado de uma determinada simbologia também é decisivo para sua escolha, pois seus usuários poderão se comunicar com facilidade. Por outro lado, para educadores e demais profissionais, será mais fácil se forem proficientes em simbologia. Ao escolher entre gestos ou símbolos gráficos, é necessário levar em consideração a capacidade perceptiva do indivíduo. Para Reily (2004), a família deve ser envolvida no processo de decisão sobre o sistema mais conveniente para determinado momento, devendo participar da identificação do léxico essencial a compor a prancha de comunicação. A decisão dos materiais pode estar vinculada desde o uso de objetos, figuras, fotos até os sistemas de símbolos já organizados, como os citados acima, além do uso dos gestos, língua de sinais e a escrita (MANZINI; DELIBERATO, 2004 apud DELIBERATO, [2020]).

Ao escolher um sistema de sinalização gráfica, é importante entender o idioma, por outro lado, as necessidades específicas de cada usuário devem determinar a decisão de incluir o sinal na tabela de comunicação, caso a palavra necessária não exista no sistema, deve ser utilizado o novo sinal da invenção. Esses novos símbolos devem ser semelhantes aos símbolos que já existem no sistema para uso pessoal devido à sua função de linguagem.

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

## 10 TECNOLOGIAS ASSISTIVA DE SUPORTE A COMUNICAÇÃO



Fonte: portaldoprofessor.mec.gov.br

O termo "tecnologia assistiva para comunicação" é usado para se referir a um conjunto de dispositivos que ajudam seus usuários a se expressarem. Essas tecnologias são especialmente importantes para pessoas com deficiência motora e até mesmo para outras pessoas com fala, linguagem, distúrbios mentais ou autismo. A tecnologia assistida são conjunto de dispositivo projetado para melhorar as funções e reduzir a deficiência do aluno, seu impacto é permitir atividades e participação na aprendizagem e atividades no campo da vida profissional e social.

Na opinião de Coleman e Heller (2009, citado por Nunes, 2012, p. 46 apud TEMUDO, 2015 p. 16) "qualquer tecnologia que garanta a uma pessoa com deficiência ou incapacidade a competência para efetuar tarefas, que de outra forma não teria possibilidade de as fazer, é designada como Tecnologia de Apoio". Por conseguinte, as TA referem-se a uma variedade de equipamentos, produtos (e serviços relacionados com o seu uso) que têm como finalidade ajudar as pessoas com deficiência e necessidades de educação especial ou de reabilitação a funcionarem melhor nos seus contextos de vida quotidiana e adquirir uma melhor qualidade de vida (Lancioni, Sigafos, O'Reilly & Singh, 2013, p. 1 apud TEMUDO, 2015 p. 16).

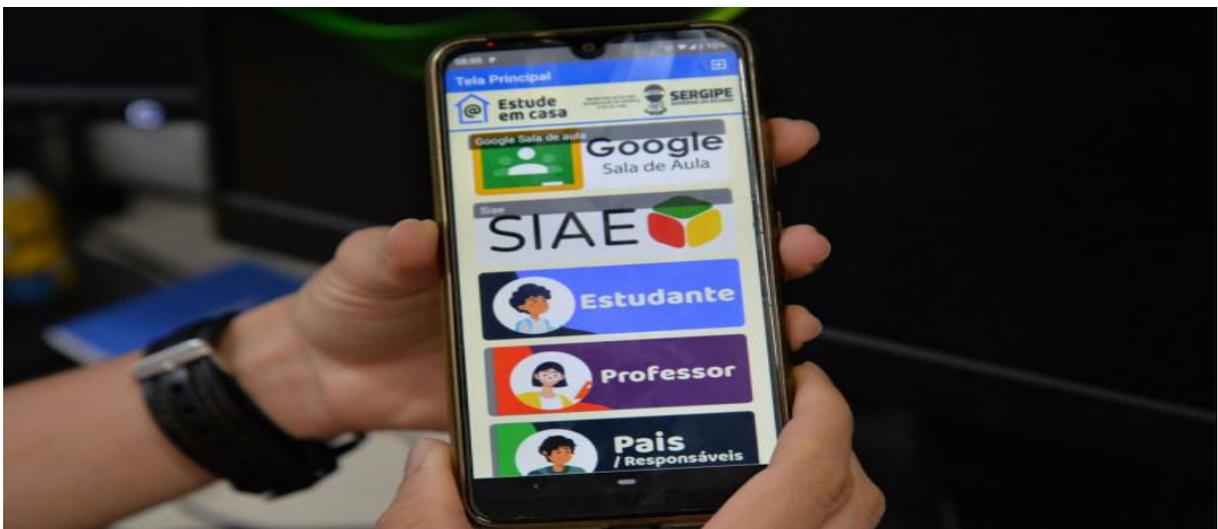
As TA centram-se, habitualmente, nas pessoas com necessidades especiais de qualquer idade, as quais podem decorrer de várias deficiências, limitações e/ou desafios, as quais condicionam a sua participação nas atividades quotidianas e requerem apoios especiais em várias áreas: comunicação, motor, sensorial, etc.

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

(Wendt, Quist & Lloyd, 2011 apud TEMUDO, 2015 p. 17). Os meios de comunicação mais recentes baseiam-se em equipamentos que utilizam tecnologia informática. Para que as pessoas que usam símbolos gráficos escrevam em um computador, deve haver um programa que permita o uso desses símbolos e se adapte às suas necessidades e capacidades. Além do suporte de comunicações, os computadores também podem ser programados para trabalhar com tecnologias que lhes permitam, por exemplo, abrir portas, ligar e desligar rádios, televisores. Tal como acontece com a tecnologia tradicional, apesar da abordagem flexível, a tecnologia mais recente é baseada na seleção direta e nas opções de digitalização. Essas tecnologias exigem menos atenção ao interlocutor, o que permite maior relaxamento entre o usuário e o público, melhorando assim a comunicação.

O objetivo final das TA é contribuir para o aumento da qualidade de vida das pessoas com deficiência, ajudando-as a ultrapassar e a resolver os seus problemas funcionais, reduzindo a sua dependência de outros e contribuindo para a sua integração na família e sociedade em geral. Para que tal seja possível é fundamental que o utilizador receba as TA que melhor se adequam às suas necessidades e às tarefas que tem de realizar nos diversos contextos. Para que as potencialidades dessas TA possam ser concretizadas é igualmente importante que o utilizador aprenda a usar essas TA de forma eficiente. (Lancioni et al., 2013 apud TEMUDO, 2015 p 17).

## 11 SOFTWARES DESTINADOS A UTILIZAÇÃO EM CAA



Fonte: [www.consed.org.br](http://www.consed.org.br)

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

O software de acessibilidade desenvolvido tem como objetivo reduzir a falta de inclusão, linguagem, emoção, cognição e desenvolvimento social de pessoas que sofrem de distúrbios de comunicação e/ou congênitos, adquiridos, degenerativos ou temporários. Além disso, é projetado para ser utilizado em dispositivos eletrônicos portáteis com custo mínimo, portanto, o programa é Ele roda no sistema operacional Linux de uso gratuito. De acordo com AVILA, (2011, p 50), para desenvolver uma estratégia CAA, vários sistemas de computação podem ser usados. Alguns desses sistemas são softwares dedicados para CAA, enquanto outros sistemas implementam estratégias de ensino para usar os aplicativos CAA. Vários são os softwares com esta designação, e dentre eles podemos destacar:

- **Amplisoft:** o Amplisoft é um projeto de desenvolvimento de software de código aberto que visa criar soluções baseadas em software para ajudar pessoas com necessidades especiais que estão sem fala e coordenação motora. Encontra-se dentre os aplicativos, o Editor Livre de Prancha e a Prancha Livre.
- **Boardmaker:** o Boardmaker é um *software* proprietário, cuja sexta versão contém mais de 4500 símbolos (PCS) que são utilizados para a confecção de pranchas de comunicação (MAYER-JOHNSON, 2010, apud AVILA, 2011, p.57).
- **HagáQuê:** é um software educacional que visa dar suporte a alfabetização e o domínio da língua escrita. Sendo um editor de histórias BD (banda desenhada) com uma biblioteca de imagens contendo diferentes componentes (paisagens, personagens, entre outros) utilizados para construir a banda desenhada, com vários recursos de edição para essas imagens.
- **Bitstrips e Toon doo:** o Bitstrips, trata-se de uma ferramenta on-line para fazer charges animadas. Não é um software educacional, mas pode ser usado para essa finalidade. Já o Toon doo, também com funcionalidade on-line, porém utilizado na criação de histórias em quadrinhos.
- **Softwares do pacote Office ou BrOffice:** já presentes nos computadores estes softwares contemplam a CAA ou a criação de

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

histórias em quadrinhos, neste campo podem ser utilizados na CAA, o Word e o Power Point ou o Writer e o Impress.

## 12 RECURSOS DESTINADOS A ALUNOS COM DIFICULDADES NA ESCRITA



Fonte:pixabay.com

Todo o processo de comunicação alternativo e/ou complementar deve ser explorado. Se não houver estratégia adequada para essa situação, não adianta usar recursos de alta qualidade. Portanto, podemos dizer que todo o sistema de comunicação alternativa e/ou suplementar é composto pelas seguintes partes: recursos e estratégias. Todos os profissionais envolvidos na reabilitação e educação de usuários de comunicação alternativa e/ou suplementar devem atuar de forma interdisciplinar para que essa interação seja benéfica aos usuários de comunicação alternativa e/ou suplementar para que possam se comunicar e interagir com o mundo.

Quando necessário, a sala de recursos é um espaço privilegiado para trabalhar com crianças que apresentam problemas de comunicação devido à necessidade de recursos. Para (SOARES, 2008 apud FERREIRA et al., 2015), letrar é mais que alfabetizar, é ensinar a ler e escrever dentro de um contexto onde a escrita e a leitura tenham sentido e façam parte da vida do aluno, porém, não tem como ensinar escrever sem saber ler, ambos está junto e não podem separá-los. Cabe ao professor:

- Incentivar e motivar os indivíduos com dificuldades de comunicação;
- Oferecer oportunidades para dar respostas orais aos problemas expostos;

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

- Deixar as crianças aprenderem a digitar, sendo uma estratégia útil;
- Colocar alfabetos de cartas na mesa da criança.

Independentemente do método utilizado, sistemas de comunicação alternativa e/ou suplementar é essencial, mas devem ser obtidos de acordo com a necessidade de cada sistema. Junto com a escola, produz novos significados e promove a prática contínua do processo de ensino, o que pode interferir na construção da linguagem e no processo de aprendizagem. Às vezes é necessário implementar sistemas de comunicação alternativos e/ou suplementares para crianças que não falam.

A educação inclusiva implica numa mudança de paradigma educacional, em que abrange orientações necessárias para adaptar à realidade do aluno, adotando estratégias e metodologias de ensino diferenciadas, a formação de professores, além de recursos e materiais pedagógicos de modo que as escolas atendam os alunos com deficiência. Se o que pretendemos é que a escola seja inclusiva, é urgente que seus planos se redefinam para uma educação voltada para a cidadania global, plena, livre de preconceitos e que reconhece e valoriza as diferenças (MANTOAN, p.14 2003 apud SANTOS, 2018 p. 19).

Reconhecendo que a escola está imersa em diversos alunos, é necessário adequar o currículo escolar para construir um método prático conveniente para que todos possam aprender os mesmos conteúdos, o que vai contra os modelos tradicionais e antigos. Mesmo os alunos em educação especial devem obter todo o apoio por meio de programas, imóveis e recursos necessários para sobreviver na educação regular, remover obstáculos e garantir o aprendizado. Diante disso, documentos e legislação determinam que o sistema educacional deve garantir a educação especial e proporcionar condições por meio de recursos financeiros, humanos e financeiros. Dados como forma de apoiar a educação inclusiva.

No sentido de ambiente escolar, ressalta-se que a implantação de comunicação alternativa e/ou suplementar na escola é fundamental, pois pode fornecer meios, recursos e estratégias para incluir crianças com necessidades especiais neste ensino e aprendizagem. Concluindo que o desenvolvimento da comunicação alternativa e/ou suplementar é um processo no qual todos, estão envolvidos, portanto, todos os educadores podem se tornar um parceiro importante para a comunicação.

Assim para ser de fato uma escola inclusiva, deve haver uma reflexão quanto ao projeto político pedagógico, procurando se organizar, visando um currículo

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

adaptado, a avaliação como é destinada, as estratégias de ensino apropriadas. Em uma perspectiva de valorizar a diversidade existente, favorecendo práticas educativas diferenciadas e desenvolvendo o máximo das potencialidades desses alunos. De modo que deparamos com as inúmeras necessidades específicas de cada aluno, em que cada um apresenta um ritmo de aprendizagem, “a palavra da ordem é equidade, o que significa educar de acordo com as diferenças individuais, sem que qualquer manifestação de dificuldades se traduza em impedimento à aprendizagem. ” (CARVALHO 2000, p.35 apud SANTOS, 2018 p. 23).

## 13 PSICOMOTRICIDADE E EDUCAÇÃO



Fonte: institutoneurosaber.com.br

Segundo a Associação Brasileira de Psicomotricidade, Psicomotricidade é a ciência que tem como objeto de estudo o homem através do seu corpo em movimento e em relação ao seu mundo interno e externo. Está relacionada ao processo de maturação, onde o corpo é a origem das aquisições cognitivas, afetivas e orgânicas. É sustentada por três conhecimentos básicos: o movimento, o intelecto e o afeto. (Associação Brasileira de psicomotricidade apud ARRAES et al., 2017). “A Psicomotricidade baseia-se em uma concepção unificada da pessoa, que inclui as interações cognitivas, sensoriomotoras e psíquicas na compreensão das capacidades de ser e de expressar-se, a partir do movimento, em um contexto psicossocial. Ela se constitui por um conjunto de conhecimentos psicológicos, fisiológicos, antropológicos e relacionais que permitem, utilizando o corpo como mediador, abordar o ato motor

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

humano com o intento de favorecer a integração deste sujeito consigo e com o mundo dos objetos e outros sujeitos. ” (COSTA,2002 apud ARRAES et al., 2017).

No que diz respeito à psicomotricidade, autores e estudiosos apontam que esta é uma ciência que toma o corpo e seu movimento, emoção e desempenho cognitivo como objeto de pesquisa, comprovando assim a profunda relação entre atividade mental, psíquica, motora e suas possibilidades. Está relacionado ao processo de amadurecimento, portanto, é um termo utilizado para organizar e integrar conceitos organizados, pois para crescer e aprender as crianças precisam entender o seu meio e viver de forma plena. Elizabete José e Maria Coelho (1999) afirmaram que, “a psicomotricidade integra várias técnicas com as quais se pode trabalhar o corpo (todas as suas partes) relacionando-o com afetividade, o pensamento e o nível de inteligência. Ela enfoca a unidade da educação dos movimentos, ao mesmo tempo em que põem em jogo as funções intelectuais. As primeiras evidências de um desenvolvimento mental normal, são manifestações puramente motoras”. (Elizabete José e Maria Coelho, 1999, p.108 apud ANCIUTTI, 2014, p. 12).

A psicomotricidade é uma ciência da educação, que pode simultaneamente educar e desempenhar um papel intelectual. Relaciona-se à emoção e ao caráter, pois o indivíduo usa o corpo para manifestar seus sentimentos, já as pessoas com distúrbios motores passam a ter problemas de expressão. No entanto, a reeducação psicomotora lida com a pessoa como um todo e se concentra mais nas habilidades motoras. A reeducação deve ser realizada por um psicólogo especializado em habilidades psicomotoras, não sendo apenas uma aplicação de exercício, mas sim de adaptação de toda a personalidade do indivíduo.

SÁNCHEZ, (2003), afirma que, “a prática psicomotora é prioritariamente uma forma (tecnicidade) de levar a termo em um espaço determinado (sala) e em um momento concreto (horário estabelecido), com alguns objetos (materiais) e algumas pessoas (as crianças e os educadores), uma atividade dinâmica baseada no corpo e em suas ações para chegar a processos do pensamento operatório”. (SÁNCHEZ, 2003, p, 28 apud ANCIUTTI, 2014, p. 16). A psicomotricidade não deve ser considerada uma matéria como outra qualquer, em outras palavras, não deve ter um momento ou ambiente específico durante o seu tempo de aula. Não importa o tipo de atividade ou tema usado, haverá sempre a psicomotricidade. Esse tipo de pensamento é baseado em atividades motoras, permitem que a criança explore o

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

ambiente externo, de forma a proporcionar-lhe experiências específicas essenciais para o desenvolvimento intelectual, devendo explorar e compreender o espaço físico, sendo o mundo é muito importante para o seu desenvolvimento emocional.

Corroborando com o citado acima PAROLIN, (1998) define que, “dentre tantos que vieram enriquecer a escola em seu processo de construir o novo sujeito para o mundo novo e com um novo paradigma de educação, a psicomotricidade contribuiu com o seu “saber” para melhorar e transformar o homem até suas mais profundas raízes. Trata-se, portanto de uma educação pelo movimento”. (PAROLIN, 1998 apud ANCIUTTI, 2014 p. 18). Explorando o potencial psicomotor das crianças, as condições básicas de aprendizagem nas diferentes escolas também serão ampliadas. O grau de influência nos aspectos psicomotores, destaca-se que, desde a educação pré-escolar, é necessária a realização de atividades motoras que visem fortalecer e consolidar as funções psicomotoras, essenciais para o letramento infantil, apresentando assim sucesso em atividades de aprendizagem de leitura e escrita.

NEGRINE (1986, p. 61) afirma que as dificuldades de aprendizagem vivenciadas pelas crianças “são decorrentes de todo um todo vivido com seu próprio corpo, e não apenas problemas específicos de aprendizagem de leitura, escrita, etc.” Assim, os aspectos psicomotores exercem grande influência na aprendizagem, pois as limitações apresentadas pelas crianças na orientação espacial podem tornar-se um fator determinante nas dificuldades de aprendizagem. Escrever é uma atividade que possui requisitos estritos de estrutura espacial, pois a criança deve compor e montar símbolos de acordo com as leis, devendo obedecer às leis que fazem essas palavras e frases formarem na escrita, uma atividade espaço-temporal. (NEGRINE, 1986, p. 61 apud PEREIRA et al., 2007, p. 1600).

FÁVERO (2004) ressalta que o desenvolvimento psicomotor não é o único fator responsável pelas dificuldades de aprendizagem, mas um dos que podem desencadear ou agravar o problema. As dificuldades de aprendizagem relacionadas à escrita alteram o rendimento escolar. Crianças com dificuldades de escrita podem apresentar disfunção nas habilidades necessárias para uma aprendizagem escolar efetiva, e estes fatores podem ser acentuados pelos déficits psicomotores. As dificuldades encontradas no processo de alfabetização vão desde o desenvolvimento de habilidades de escrita, erros de ortografia, sintaxe, pontuação e organização de parágrafos. No início do processo de alfabetização, os mais observados são: confusão

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

de letras, lentidão visual, inversão de letras, transposição de letras, substituição de letras, erro de conversão fonética de símbolos e sequência de mudança de sílaba. (FÁVERO, 2004, apud PEREIRA et al., 2007, p. 1602).

Essas dificuldades podem ser causadas pela grafia, escrita de um comando ou cópia. Ele é exibido quando a palavra é inserida. Você pode encontrar crianças que têm boas habilidades de expressão oral, mas são difíceis de escrever, e alunos que têm dificuldade de se expressar oralmente, escrevem mal em palavras, mas o objeto escreve muito bem, mas tem pouca habilidade de expressão. Sendo assim, FONSECA (1996), cita que “a Psicomotricidade centra-se na importância da educação psicomotora como base para as aprendizagens escolares, no sentido de reforçar o caráter preventivo e a importância de sua existência nas instituições escolares, visando o desenvolvimento integral dos alunos”. (FONSECA, 1996, p. 142 apud ARRAES et al., 2017).

Com base em uma visão de entendimento integral do ser humano, a psicomotricidade encara de forma integrada as funções cognitivas, sócioemocionais, simbólicas, psicolinguísticas e motoras, promovendo a capacidade de ser e agir num contexto psicossocial. A psicomotricidade possui as linhas de atuação nas áreas de educação, reeducação, terapia, relacionamento, etc.

## 13.1 Elementos básicos da psicomotricidade



Fonte: tuasaude.com

A educação psicomotora é uma técnica que deve ser realizada gradativamente como um aprendizado natural. A medição psicológica se concentra primeiro no

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

desenvolvimento motor, depois estuda a relação entre o atraso do desenvolvimento motor e o retardo mental das crianças e, em seguida, estuda o desenvolvimento das habilidades manuais e motoras de acordo com a idade e, finalmente, o estudo supera o obstáculo motores. Existem várias categorias e termos usados para descrever as funções psicomotoras. Dessa forma, o conceito é basicamente o mesmo. O que mudou é a forma como esses conceitos são categorizados e agrupados.

A educação psicomotora deve ser enfatizada e iniciada na escola primária. Ela condiciona todos os aprendizados pré-escolares e escolares; leva a criança a tomar consciência de seu corpo, da lateralidade, a situar-se no espaço, a dominar o tempo, a adquirir habilmente a coordenação de seus gestos e movimentos, ao mesmo tempo em que desenvolve a inteligência. Deve ser praticada desde a mais tenra idade, conduzida com perseverança, permite prevenir inaptações, difíceis de corrigir quando já estruturadas. (LE BOULCH, 1984, p. 24 apud SOUZA et al., [2020]).

São estes os princípios:

➤ **Esquema corporal:** o esquema corporal é definido pelo conhecimento pré-consciente do indivíduo em relação ao seu próprio corpo, para que possa realizar movimentos, lidando com o ambiente circundante, o espaço, os objetos e as pessoas do ambiente de forma amadurecida. É a consciência do corpo como meio de comunicação consigo mesmo e com o meio. O esquema corporal é um elemento básico indispensável para a formação da personalidade da criança. É a representação relativamente global, científica e diferenciada que a criança tem de seu próprio corpo (WALLON, 1981. p. 9 apud SOUZA et al., [2020]). O esquema corporal é dividido em etapas: Corpo vivido, Corpo percebido, Corpo representado.

➤ **Imagem corporal:** a imagem corporal tem ligação direta com o esquema corporal. Sendo dependente os dois. Esta é a manifestação inconsciente de nosso próprio corpo. Para Vayer (1979), a imagem corporal é o resultado complexo de toda a atividade cinética, a síntese de todas as mensagens, de todos os estímulos e de todas as ações que permitam à criança se diferenciar do mundo exterior e de fazer do “eu” o sujeito de sua própria existência. No esquema corporal, a criança entende a relação do seu corpo com o meio em que vive. (VAYER, 1979 apud SOUZA et al., [2020]).

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

➤ **Tônus:** diretamente relacionado às funções fisiológicas: em repouso, os músculos suportam leve tensão, proporcionando equilíbrio estático e dinâmico, coordenação e postura, independentemente de onde o indivíduo esteja, em pé ou em movimento. Para Wallon (1963), a função tônica depende constantemente das influências superiores e pode ser modificada pelo psíquico. O tono muscular é o suporte de sustentação para as emoções e, por meio da atividade tônica, a criança estabelece uma relação com o mundo exterior. (WALLON, 1963 apud SOUZA et al., [2020]).

➤ **Organização espaço-temporal:** para que a organização espaço-temporal seja possível, os indivíduos devem ter conceitos espaciais básicos, como perto, longe, cima, baixo, etc. Assim, Fonseca (1995, p. 209) define que, através da estruturação temporal a criança tem consciência da sua ação, o seu passado conhecido e atualizado, o presente experimentado e o futuro desconhecido é antecipado. Essa estrutura de organização é determinante para todos os processos de aprendizagem. A noção do tempo é uma noção de controle e de organização, quer ao nível da atividade, quer ao nível da cognitividade. (FONSECA, 1995, p. 209 apud SOUZA et al., [2020]).

➤ **Ritmo:** definido pela execução ordenada do movimento.

➤ **Motricidade ampla:** em uma ampla gama de habilidades motoras, vários grupos de músculos são frequentemente usados ao realizar exercícios voluntários complexos ao mesmo tempo.

➤ **Motricidade fina:** É definido pela capacidade do indivíduo de realizar exercícios coordenados de pequena escala, que são realizados usando os grupos musculares dos membros.

➤ **Lateralidade:** Esta é a capacidade do indivíduo de usar ambos os lados do corpo para realizar tarefas simples. Segundo Pacher (2006), a lateralidade pode ser definida como a presença da conscientização integrada e simbolicamente interiorizada dos dois lados do corpo (lado esquerdo e lado direito), o que pressupõe a noção da linha média do corpo. (PACHER, 2006 apud SOUZA et al., [2020]).

➤ **Equilíbrio:** definido como a capacidade do indivíduo de manter a firmeza de forma reduzida (em pé ou em movimento) por meio de movimentos musculares específicos.

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

## 14 LEGISLAÇÕES DE AMPARO A COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

### Legislação



Fonte:pinheiropreto.sc.gov.br

As leis e decretos citados abaixo estão abordando apenas a introdução destas, visando esclarecer aos alunos sobre a existências de legislações que amparam os indivíduos que necessitam da comunicação alternativa. E são elas:

- Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011
- Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004
- Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009
- Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001
- Acesso de alunos com deficiência às escolas e classes comuns da rede regular
- Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015

### 14.1 Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011

Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite.

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso VI, alínea “a”, da Constituição, DECRETA:

Art. 1º Fica instituído o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Plano Viver sem Limite, com a finalidade de promover, por meio da integração e articulação de políticas, programas e ações, o exercício pleno e equitativo dos direitos das pessoas com deficiência, nos termos da Convenção Internacional sobre os

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, aprovados por meio do Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008, com status de emenda constitucional, e promulgados pelo Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009.

## **14.2 Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004**

Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto nas Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, DECRETA:

### **CAPÍTULO I – DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º Este Decreto regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

## **14.3 Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009**

Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e

Considerando que o Congresso Nacional aprovou, por meio do Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008, conforme o procedimento do § 3º do art. 5º da Constituição, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007;

Considerando que o Governo brasileiro depositou o instrumento de ratificação dos referidos atos junto ao Secretário-Geral das Nações Unidas em 1º de agosto de 2008;

Considerando que os atos internacionais em apreço entraram em vigor para o Brasil, no plano jurídico externo, em 31 de agosto de 2008; DECRETA:

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

Art. 1º A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, apensos por cópia ao presente Decreto, serão executados e cumpridos tão inteiramente como neles se contém.

## **14.4 Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001**

Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso VIII, da Constituição,

Considerando que o Congresso Nacional aprovou o texto da Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência por meio do Decreto Legislativo nº 198, de 13 de junho de 2001;

Considerando que a Convenção entrou em vigor, para o Brasil, em 14 de setembro de 2001, nos termos do parágrafo 3, de seu artigo VIII; DECRETA:

Art. 1º A Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência, apensa por cópia ao presente Decreto, será executada e cumprida tão inteiramente como nela se contém.

## **14.5 Acesso de alunos com deficiência às escolas e classes comuns da rede regular**

Cartilha da Procuradoria Federal dos Direitos do Cidadão. Brasília, setembro de 2004.

O Ministério da Educação, comprometido com a garantia do acesso e permanência de todas as crianças na escola, tem como meta a efetivação de uma política nacional de educação inclusiva fundamentada na ideia de uma sociedade que reconhece e valoriza a diversidade.

O documento do Ministério Público O Acesso de Alunos com Deficiência às Escolas e Classes Comuns da Rede Regular apresenta um referencial para a construção dos sistemas educacionais inclusivos, organizados para atender o conjunto de necessidades e características de todos os cidadãos.

## 14.6 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).

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

LIVRO I–PARTE GERAL

TÍTULO I–DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

CAPÍTULO I–DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º É instituída a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania.

Parágrafo único. Esta Lei tem como base a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, ratificados pelo Congresso Nacional por meio do Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008, em conformidade com o procedimento previsto no § 3º do art. 5º da Constituição da República Federativa do Brasil, em vigor para o Brasil, no plano jurídico externo, desde 31 de agosto de 2008, e promulgados pelo Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, data de início de sua vigência no plano interno.

Art. 2º Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

## 15 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**AAC INSTITUTE, Who needs AAC?** Disponível em: <https://aacinstitute.org/who-canbenefit-from-aac/>. Acesso em 05/03/2021.

**AAC INSTITUTE. What is AAC?** Disponível em: <http://aacinstitute.org/what-is-aac/>. Acesso em 05/03/2021.

ABDALLA, CPedro Machado *et al.* **Dynamic Display: Uma ferramenta para Comunicação Aumentativa e Alternativa.** [S. l.], [2020]. Disponível em: <https://seer.cesjf.br/index.php/cesi/article/view/1454C3%81RIO%20Textos%20profesores%20do%20I%20SEMIN%C3%81RIO%20DE%20PESQUISA%20EM%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20ESPECIAL%20E%20INCLUS%C3%83O%20ESCOLAR/Material%20Prof%C2%AA.%20C%C3%A1tia%20Walter.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2021.

ALENCAR, G. A. **O direito de comunicar, por que não?** Comunicação alternativa aplicada a portadores de necessidades especiais no contexto de sala de aula. Disponível em: <https://www.anped.org.br/reunioes/25/gizeliribeiroalencart15.rtf>. Acesso em: 04/03/2021.

\_\_\_\_\_. **Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 2 de 11 de setembro de 2001.** Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 14 de setembro de 2001. Seção 1E, p.39-40. Disponível em: <http://portal/>. Acesso em: 04/03/2021.

ALMEIDA, PAULA MARGARIDA AMARO. **A Comunicação Alternativa e Aumentativa, com alunos com Paralisia Cerebral: concepções dos professores dos 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico dos Açores.** [S. l.], 2015. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/301335915.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2021.

ANCIUTTI, KELEN RENATA OLIVEIRA. **A INFLUÊNCIA DA PSICOMOTRICIDADE NA EDUCAÇÃO.** [S. l.], 2014. Disponível em: [https://www.avm.edu.br/docpdf/monografias\\_publicadas/posdistancia/49177.pdf](https://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/posdistancia/49177.pdf). Acesso em: 9 mar. 2021.

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

ARRAES, Cybele Lima Batista; CORDEIRO, Eva Lopes de Macedo; DE MACEDO, Josecleide Lopes; SOARES, Gresciliane de Araújo. **Compreendendo a Psicomotricidade.** [S. l.], 2017. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/789>. Acesso em: 9 mar. 2021.

ASSISTIVA-TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO (BRASIL). Assistiva-tecnologia e informação. **LEGISLAÇÃO.** [S. l.], 2020. Disponível em: <https://www.assistiva.com.br/legisl.html>. Acesso em: 11 mar. 2021.

AVILA, B.G. **Comunicação Aumentativa E Alternativa Para O Desenvolvimento Da Oralidade De Pessoas Com Autismo**, Porto Alegre. 2011.

BERSCH, Rita e SCHIRMER, Carolina. **Tecnologia Assistiva no Processo Educacional.** IN.: **Ensaio Pedagógico: Construindo Escolas Inclusivas.** Brasília: MEC/SEESP, 2005.

BUREI, Ana Paula *et al.* **COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA: DISCUTINDO A PRÁTICA PEDAGÓGICA E A UTILIZAÇÃO DESSES RECURSOS.** [S. l.], 2016. Disponível em: <http://periodicos.unesc.net/criaredu/article/viewFile/2426/3647>. Acesso em: 10 mar. 2021.

CAMPOS, Carla Juliana; QUADROS, Emérico Arnaldo. **COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA: UM RECURSO IMPRESCINDÍVEL.** [S. l.], 2010. Disponível em: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospede/pdebusca/producoes\\_pde/2010/2010\\_fafipar\\_edespecial\\_artigo\\_carla\\_juliana\\_campos.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospede/pdebusca/producoes_pde/2010/2010_fafipar_edespecial_artigo_carla_juliana_campos.pdf). Acesso em: 11 mar. 2021.

CÂNDIDO, FLÁVIA RAMOS. **TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E INCLUSÃO ESCOLAR:** o uso do software GRID2 no Atendimento Educacional Especializado a estudante com autismo em escola pública do Distrito Federal. [S. l.], 2015. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/18801/1/2015\\_FlaviaRamosCandido.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/18801/1/2015_FlaviaRamosCandido.pdf). Acesso em: 8 mar. 2021.

CARNEVALE, Luciana Branco *et al.* **Comunicação Alternativa no contexto educacional: conhecimento de professores.** [S. l.], 2013. Disponível em:

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

Comunicação Alternativa no contexto educacional: conhecimento de professores. Acesso em: 3 mar. 2021.

CARVALHO, R. E. **A nova LDB e Educação Especial**. 2ªed. Rio de Janeiro: WVA, 2000.

**CÓDIGO DE ÉTICA DA ABPp Elaborado pelo Conselho Nacional do Biênio 91/92 e Reformulado pelo Conselho Nacional e Nato do Biênio 95/96**

COSTA, A. C. **Psicopedagogia e psicomotricidade: Pontos de intersecção nas dificuldades de aprendizagem**: Petrópolis: Vozes, 2002.

DA SILVA, Felipe Raphael Paiva. **COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO DE UMA ALUNA COM DEFICIÊNCIA MÚLTIPLA**. [S. l.], 2013. Disponível em: <http://www.unisalesiano.edu.br/biblioteca/monografias/56176.pdf>. Acesso em: 2 mar. 2021.

DE ALMEIDA, EULÁLIA FERREIRA et al. **A INSERÇÃO DA COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA ENTRE CUIDADOR E ALUNO COM PARALISIA CEREBRAL**. [S. l.], 2014. Disponível em: [https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/16151?locale=pt\\_BR](https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/16151?locale=pt_BR). Acesso em: 2 mar. 2021.

DELIBERATO, Débora et al. **COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA: RECURSOS E PROCEDIMENTOS UTILIZADOS NO PROCESSO DE INCLUSÃO DO ALUNO COM SEVERO DISTÚRBO NA COMUNICAÇÃO**. [S. l.], [2020]. Disponível em: <http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2005/artigos/capitulo%204/comunicacaoalternativa.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2021.

EDUCA MUNDO. **Comunicação Alternativa como método de inclusão**. Você se sente pronto? Disponível em: <https://educamundo.com.br/blog/curso-onlinecomunicacao-alternativ>. Acesso em 10 de junho de 2018.

FEREIRA, ELIANE MARIA SANCHES et al. **DIFICULDADES NO PROCESSO DA AQUISIÇÃO DA LEITURA E DA ESCRITA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**. [S. l.], 2015. Disponível em:

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

<http://bdta.ufra.edu.br/jspui/bitstream/123456789/441/1/Dificuldades%20no%20Processo%20da%20Aquisi%C3%A7%C3%A3o%20da%20Leitura%20e%20da%20Escrita%20nos%20Anos%20Iniciais%20do%20Ensino%20Fundamental.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2021.

FOCO NA EDUCACAO PROFISSIONAL (BRASIL). Foco na educacao profissional. **A Psicomotricidade na Educação Infantil e a aprendizagem**. [S. l.], 2017. Disponível em: <https://www.focoeducacaoprofissional.com.br/blog/cursos-online-psicomotricidade-educacao-infantil>. Acesso em: 11 mar. 2021.

FONSECA, V. da. **Psicomotricidade: perspectivas multidisciplinares**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

\_\_\_\_\_. **da. Introdução às dificuldades de aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995a.

GALVÃO FILHO. T. A; DAMASCENO, L. L. **Tecnologias assistivas para autonomia do aluno com necessidades educacionais especiais**. Inclusão: Revista de Educação Especial, Brasília, ano 2, n. 2, p. 25-32, jul. 2006.

\_\_\_\_\_. **Tecnologia assistiva em ambiente computacional**: recursos para a autonomia e inclusão sócio-digital da pessoa com deficiência. In: INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL. Tecnologia assistiva nas escolas- Recursos básicos de acessibilidade sócio-digital para pessoas com deficiência. São Paulo: Instituto de Tecnologia Social (ITS Brasil), Microsoft / Educação, 2008. p. 25-26.

GLENNEN, S. L. (1997) **Introduction to augmentative and alternative communication**. Em S.L. Glennen & D. DeCoste (Eds). The handbook of augmentative and alternative communication, (pp. 3-20). San Diego, Singular.

GOVERNO FEDERAL (BRASIL). Governo federal. **DECRETO Nº 3.956, DE 8 DE OUTUBRO DE 2001**. [S. l.], 2001. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2001/d3956.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm). Acesso em: 11 mar. 2021.

GOVERNO FEDERAL (BRASIL). Governo federal. **DECRETO Nº 5.296 DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004**. [S. l.], 2004. Disponível em:

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm). Acesso em: 11 mar. 2021.

GOVERNO FEDERAL (BRASIL). Governo federal. **DECRETO Nº 6.949, DE 25 DE AGOSTO DE 2009.** [S. l.], 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm). Acesso em: 11 mar. 2021.

GOVERNO FEDERAL (BRASIL). Governo federal. **DECRETO Nº 7.612, DE 17 DE NOVEMBRO DE 2011.** [S. l.], 2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7612.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7612.htm). Acesso em: 11 mar. 2021.

GOVERNO FEDERAL (BRASIL). Governo federal. **LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015.** [S. l.], 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm). Acesso em: 11 mar. 2021.

GOVERNO FEDERAL (BRASIL). Governo federal. **O ACESSO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA ÀS ESCOLAS E CLASSES COMUNS DA REDE REGULAR.** [S. l.], 2004. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm). Acesso em: 11 mar. 2021.

GROSKO, Debora Cristina. **Comunicação Alternativa no Contexto Escolar.** [S. l.], 2016. Disponível em: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernos/pdebusca/producoes\\_pde/2016/2016\\_pdp\\_edespecial\\_unicentro\\_deboracristinagrosko.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernos/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_pdp_edespecial_unicentro_deboracristinagrosko.pdf). Acesso em: 10 mar. 2021.

LE BOULCH, Jean. **A educação pelo movimento: a psicocinética na idade escolar.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1984.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão Escolar: o que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

MANZINI, E. J. **Conceitos básicos em comunicação alternativa e suplementar:** In: CARRARA, K. (Org). Educação, Universidade e Pesquisa. Marília: Unesp-Marília-Publicações, São Paulo: Fapesp, p.161-178, 2001.

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

MANZINI, Eduardo José. **Portal de ajudas técnicas para educação: equipamento e material pedagógico especial para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física: recursos para comunicação alternativa.** 2ª ed. Brasília: MEC; SEESP, 2006. 52 p. Ilustrado.

MARIN, MÁRCIA; BRAUN, PATRÍCIA. **TECNOLOGIAS DE BAIXO CUSTO E O ENSINO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL.** [S. l.], 2014. Disponível em: [http://www.cap.uerj.br/site/images/stories/noticias/12-marin\\_e\\_braun.pdf](http://www.cap.uerj.br/site/images/stories/noticias/12-marin_e_braun.pdf). Acesso em: 11 mar. 2021.

MARIN, Márcia; PINHO, Sueli. **MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA E RECURSOS DE BAIXA TECNOLOGIA: O FAZER COTIDIANO EM PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE ESTUDANTES COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS.** [S. l.], [2020]. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/301335915.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2021.

MELLO, M. A. F. **Tecnologia assistiva no Brasil.** In: FÓRUM DE TECNOLOGIA ASSISTIVA E INCLUSÃO SOCIAL DA PESSOA DEFICIENTE, 1.; SIMPÓSIO PARAENSE DE PARALISIA CEREBRAL, 4. 2006, Belém. Anais... Belém: UEPA, 2006. p. 5-11.

MONTEIRO, Ana Nicolaça. **As novas tecnologias na aprendizagem de pessoas com necessidades educativas especiais.** [S. l.], 2016. Disponível em: [ocplayer.com.br/12615747-As-novas-tecnologias-na-aprendizagem-de-pessoas-com-necessidades-educativas-especiais-professora-ana-nicolaca-monteiro.html](http://ocplayer.com.br/12615747-As-novas-tecnologias-na-aprendizagem-de-pessoas-com-necessidades-educativas-especiais-professora-ana-nicolaca-monteiro.html). Acesso em: 2 mar. 2021.

Nunes, L. R. O. P (2003). **Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades especiais.** Rio de Janeiro: Dunya, 2003.

NUNES, L. R. O. P.; PELOSI, M. B.; GOMES, M. R. (Org.). **Um retrato da comunicação alternativa no Brasil: relatos de pesquisas e experiências.** Rio de Janeiro: Quatro Pontos; FINEP, 2007.

PASSOS, P. M. P.A **Construção da Subjetividade Através da Interação Dialógica pela Comunicação Suplementar e Alternativa.** Dissertação de Mestrado. UNIMEP. Piracicaba, São Paulo, 2007.

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

PELOSI, M. B. **Inclusão e Tecnologia Assistiva**. Tese de Doutorado, defendida no Programa de Pós-Graduação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. 2008, 303 p.

PELOSI, M.B. **Formação em Serviço de Professores de Salas Multifuncionais para o Desenvolvimento da Comunicação Alternativa com os alunos com necessidades educacionais especiais. Relatório de Pesquisa**. FAPERJ E – 26/110.039/2010.

\_\_\_\_\_. **Inclusão e Tecnologia Assistiva**, 2008. 303f. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação e Humanidades, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

PEREIRA, Lilian Alves *et al.* **O DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR E SUA CONTRIBUIÇÃO NO DESEMPENHO EM ESCRITA NAS SÉRIES INICIAIS**. [S. l.], 2007. Disponível em: [http://ple.uem.br/3celli\\_anais/trabalhos/estudos\\_linguisticos/pfd\\_linguisticos/051.pdf](http://ple.uem.br/3celli_anais/trabalhos/estudos_linguisticos/pfd_linguisticos/051.pdf). Acesso em: 9 mar. 2021.

POKER, Rosimar Bortolini et al. **Acessibilidade na Escola Inclusiva: Tecnologias, Recursos e o Atendimento Educacional Especializado**. [S. l.], 2012. Disponível em: [https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/af-v4\\_colecao\\_poker\\_navega\\_petitto\\_2012-pcg.pdf](https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/af-v4_colecao_poker_navega_petitto_2012-pcg.pdf). Acesso em: 4 mar. 2021.

PORTAL - EDUCAÇÃO (BRASIL). PORTAL - EDUCAÇÃO. **Elementos básicos da psicomotricidade**. [S. l.], 2017. Disponível em: <https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/diaadia/elementos-basicos-da-psicomotricidade/45547#>. Acesso em: 11 mar. 2021.

REILY, L. H. **Escola inclusiva: linguagem e mediação**. 2. ed. São Paulo: Papyrus, 2008. (Série Educação Especial).

REILY, L. H. **Língua de Sinais e a Comunicação Suplementar e Alternativa: Questão Polêmica**. In: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. de J.; MACEDO, E. C. de C. **Comunicação Alternativa: Teoria, Prática, Tecnologia e Pesquisa**. São Paulo: Memnon. 2009. p. 235-243.

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

SANTOS, KARINE DE FREITAS *et al.* **A SALA DE RECURSO E A INCLUSÃO DE ALUNOS COM NECESSIDADES ESPECIAIS EM MARIANA MG.** [S. l.], 2018. Disponível em: [https://www.monografias.ufop.br/bitstream/35400000/1495/6/MONOGRAFIA\\_SalaRecursosInclus%C3%A3o.pdf](https://www.monografias.ufop.br/bitstream/35400000/1495/6/MONOGRAFIA_SalaRecursosInclus%C3%A3o.pdf). Acesso em: 8 mar. 2021.

SANTOS, Maria Gabriela da Silva *et al.* **O desenvolvimento da oralidade das crianças na Educação Infantil.** [S. l.], 2015. Disponível em: <https://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/cadernodeeducacao/sumario/35/06042015200343.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2021.

SCHIRMER, C. R. **Atendimento educacional especializado: deficiência física.** Brasília: MEC/SEED/SEESP, 2007.

\_\_\_\_\_.; BERSCH, R. **Comunicação aumentativa e alternativa.** In:

\_\_\_\_\_. *et al.*. (Org.). **Atendimento educacional especializado: deficiência física.** Brasília, DF: MEC/ SEESP; 2007. p.57-129.

SILVA, VANESSA CRISTINA *et al.* **A IMPORTÂNCIA DA COMUNICAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES.** [S. l.], 2015. Disponível em: <https://cepein.femanet.com.br/BDigital/arqTccs/0811260732.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2021.

SOARES, Magda, **Letramento e alfabetização: as muitas facetas\***, 2003.Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita.

SOUSA, Cleciane m. **MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA E RECURSOS DE BAIXA TECNOLOGIA: O FAZER COTIDIANO EM PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE ESTUDANTES COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS.** [S. l.], 2013. Disponível em: <https://aee2013-cleciane.webnode.com/tgd-estrategias-e-recursos-de-baixa-tecnologia/>. Acesso em: 11 mar. 2021.

SOUZA, Kellynay Lima *et al.* **A IMPORTÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR NA EDUCAÇÃO INFANTIL.** [S. l.], [2020]. Disponível em:

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

<http://www.minerva.edu.py/archivo/11/7/artigo%20kellynay.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2021.

SOUZA, V.L.V. **Caracterização Da Comunicação Alternativa: Um Estudo Entre Alunos Com Deficiência Física Em Escolas De Uma Região Do Município Do Rio De Janeiro**, 2000.

TEMUDO, Tânia Marisa Pelarigo. **UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE APOIO À COMUNICAÇÃO COM CRIANÇAS COM MULTIDEFICIÊNCIA**. [S. l.], 2015. Disponível em: [https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/5768/3/TrabalhoFinal\\_Ttemudo\\_2015.pdf](https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/5768/3/TrabalhoFinal_Ttemudo_2015.pdf). Acesso em: 8 mar. 2021.

TENOR, Ana Claudia *et al.* **ANÁLISE DO USO DE INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO PARA CRIANÇAS USUÁRIAS DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA**. [S. l.], 2011. Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/congressomultidisciplinar/pages/arquivos/anais/2011/AVALIACAO/159-2011.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2021.

TETZCHNER, E. V. & MARTINSEN, H. **Augmentative and Alternative Communication**. IN.: Sign teaching & the use of communication aids. Whurr Publishers, London, 1992.

VAYER, P. **O equilíbrio corporal – uma abordagem dinâmica dos problemas da atitude e do comportamento**. Trad. Maria Aparecida pasbt. Porto Alegre: Artes médicas, 1984.

VERUSSA, EDNA DE OLIVEIRA. **TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA O ENSINO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA: UM ESTUDO COM PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL**. [S. l.], 2009. Disponível em: [https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Educacao/Dissertacoes/verussa\\_eo\\_me\\_mar.pdf](https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Educacao/Dissertacoes/verussa_eo_me_mar.pdf). Acesso em: 4 mar. 2021.

WALLON, H. **A Evolução Psicológica da Criança**. São Paulo: Edições 70, 1968.

# COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

\_\_\_\_\_. **Do ato ao pensamento:** ensaio de psicologia comparada. Trad. J. Seabra Dinis. Lisboa: Moraes, 1979.

\_\_\_\_\_. **Psicologia e educação da infância.** Lisboa: Estampa, 1981.

WALTER, C. C. F. **A Comunicação Alternativa no Contexto Escolar: Inclusão de Pessoas com Autismo.** Material desenvolvido para o curso de formação inicial e continuada de professores da Baixada Fluminense para inclusão de pessoas com NEE na educação básica e no ensino superior. UFRJ, 2000, 7 p.

WALTER, Cátia Crivelenti de Figueiredo. **“A COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA NO CONTEXTO ESCOLAR INCLUSÃO DE PESSOAS COM AUTISMO”.** [S. l.], [2020]. Disponível em: <http://www.ufrj.br/graduacao/prodocencia/publicacoes/tecnologia-assistiva/SEMIN%C3%81RIO%20Textos%20professores%20do%20I%20SEMIN%C3%81RIO%20DE%20PESQUISA%20EM%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20ESPECIAL%20E%20INCLUS%C3%83O%20ESCOLAR/Material%20Prof%C2%AA.%20C%C3%A1tia%20Walter.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2021.

WOLFF, L. **Introdução ao Blissymbolics.** DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. de J.; MACEDO, E. C. de. C. de. **Comunicação Alternativa: Teoria, Prática, Tecnologia e Pesquisa.** São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009, p. 73-76.

ZAPOROSZENKO, ANA et al. **COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E PARALISIA CEREBRAL:** recursos didáticos e de expressão. [S. l.], 2008. Disponível em: [http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes\\_pde/md\\_ana\\_zaporoszenko.pdf](http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/md_ana_zaporoszenko.pdf). Acesso em: 2 mar. 2021.