

# Comunicação Aumentativa e Alternativa



O que é?  
Quando usar?



# Agradecimentos

*A todas as pessoas com necessidades complexas de comunicação e suas famílias que nos motivam a estudar e a difundir informação qualificada sobre Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA).*

# Corpo Editorial:

Ana Claudia Carvalho Moya  
*Psicóloga*

Andréa de Fátima Marta Cyrillo  
*Vice-presidente, Comunic@TEA*

Eliana Cristina Moreira  
*Fonoaudióloga*

Gracielle Rodrigues da Cunha Asevedo  
*Psiquiatra, Unifesp*

Jeruza Bezerra do Vale  
*Psicóloga*

Larissa Taize Favoreto de Almeida Bisol  
*Secretária, Comunic@TEA*

Mariane Silva Pacca Martho  
*Fonoaudióloga*

Renata Costa de Sá Bonotto  
*Linguista, Comunic@TEA*

Renata Cristina Domingues Bertolozzi  
*Terapeuta Ocupacional*

Sandra Alves Coelho Cavalcanti  
*Fonoaudióloga*

Projeto gráfico e diagramação:  
Matheus Vigliar

Revisão do texto:  
Dra. Gracielle R.C. Asevedo  
Dra. Renata C.S. Bonotto

Apoio:  
ISAAC Brasil



Ilustrações:  
Jennifer Hyles



As ilustrações são de autoria de Jennifer Hyles, do Instagram @drawntoAAC, e foram autorizadas para uso nessa cartilha.

Termos de uso:

[www.teacherspayteachers.com/  
Store/Drawn-To-Aac](http://www.teacherspayteachers.com/Store/Drawn-To-Aac)

[www.instagram.com/drawntoAAC/](http://www.instagram.com/drawntoAAC/)  
[noblehopecreations@gmail.com](mailto:noblehopecreations@gmail.com)

# **SOBRE O Comunic@TEA E O ComunicaTEAMM**

Somos um grupo de estudos sobre Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA). A iniciativa de estudar começou com famílias vivenciando cotidianamente as barreiras de comunicação com os filhos - crianças e adolescentes com necessidades complexas de comunicação.

Estamos cientes da necessidade do envolvimento de outros profissionais da área da saúde, educação e assistência como parceiros bem informados lado a lado e em colaboração com especialistas e estudiosos da área de CAA. Desde 2017, a partir de outras iniciativas de formação no Brasil<sup>1</sup>, uma certa urgência começou a se estabelecer quanto à atualização e difusão de práticas mais atualizadas, como, por exemplo, a adoção de sistemas de comunicação para uma comunicação mais robusta.

Em abril de 2019, após um encontro no Congresso TEAbraço, um grupo de mães com filhos no espectro do autismo e necessidades complexas de comunicação já dando os passos iniciais na implementação de CAA, criaram um grupo para estudar mais sobre as possibilidades com a CAA. Pouco depois, para fomentar a pesquisa e o conhecimento a respeito do tema, o grupo foi buscar parceria junto ao Ambulatório de Cognição Social idealizado pelo Dr. Marcos Mercadante (TEAMM), do Departamento

de Psiquiatria da UNIFESP, coordenado pelas doutoras Daniela Bordini e Graciele Rodrigues da Cunha Asevedo, com o objetivo de promover o estudo e a discussão sobre CAA dentro do ambiente acadêmico, e oportunamente, impactar a formação de profissionais e o desenvolvimento de pesquisas.

Esta cartilha é fruto dos estudos que têm se desenvolvido desde 2019. Reúne informações iniciais sobre CAA e apresenta um gráfico com parâmetros para decisão clínica sobre a implementação de CAA o mais precocemente possível, considerando as peculiaridades e necessidades de cada pessoa para uma comunicação ativa e funcional.

---

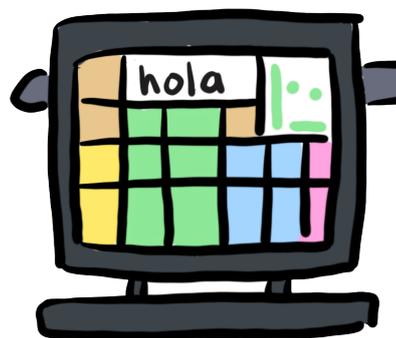
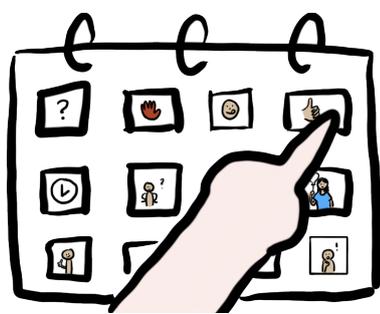
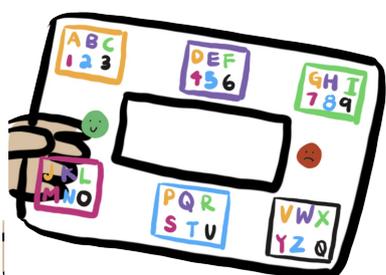
<sup>1</sup>Em outubro de 2017 e abril de 2018, a fonoaudióloga Amy Starble do CDCI da Universidade de Vermont realizou cursos de formação sobre o uso de recursos de alta tecnologia, sistemas robustos e letramento em Porto Alegre e São Paulo sob a coordenação da Dra. Renata C. S. Bonotto. Estes cursos foram ligados ao ADA Fellowship Program em Educação Inclusiva. Em novembro de 2017, aconteceu em São Paulo um curso organizado por Carolina Aguiar sobre o uso da metodologia PODD (Pragmatic Organization Dynamic Displays), com a fonoaudióloga Gayle Porter, autora desta metodologia.

<b>01</b>	Introdução à Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA).....08	<b>08</b>	Decisões sobre a CAA.....32
<b>02</b>	Os nomes da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) no Brasil.....10	<b>09</b>	Para quem é a CAA?.....34
<b>03</b>	CAA como acessibilidade e direito.....12	<b>10</b>	Intervenção Precoce e CAA.....36
<b>04</b>	Sobre comunicação, fala e linguagem.....15	<b>11</b>	Dúvidas comuns sobre a CAA.....40
<b>05</b>	Comunicação Apoiada e Não apoiada.....17	<b>12</b>	Quais são os benefícios da CAA?.....45
<b>06</b>	A CAA como sistema e seus componentes.....18	<b>13</b>	Algumas dicas finais.....46
<b>07</b>	Abordagens de ensino para CAA.....24		Teste de Efetividade de Comunicação .....50



.01

# Introdução à Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA)



A fala é uma das habilidades mais importantes e valorizadas em nossa sociedade. No entanto, um número significativo de pessoas não consegue se comunicar de forma completa por meio dela. Diante dessa restrição, recorreremos a outras formas para nos expressarmos usando nosso próprio corpo ou meios externos, ou seja, lançamos mão de formas alternativas de comunicação.

Segundo a Associação Americana de Fonoaudiologia (ASHA)<sup>2</sup>, a



COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA (CAA) INCLUI TODAS AS FORMAS DE COMUNICAÇÃO (OUTRAS ALÉM DA FALA) QUE SÃO USADAS PARA EXPRESSAR PENSAMENTOS, NECESSIDADES, DESEJOS E IDEIAS.”



No site da ISAAC-Brasil<sup>3</sup>, Capítulo Brasileiro da Sociedade Internacional para Comunicação Aumentativa e Alternativa<sup>4</sup>, encontramos a afirmação de que a “Comunicação Suplementar Alternativa é uma área de prática e pesquisa, clínica e educacional para crianças e adultos, que envolve um conjunto de ferramentas e estratégias utilizadas para resolver desafios cotidianos de comunicação de pessoas que apresentam algum tipo de comprometimento da linguagem oral, na produção de sentidos e na interação.”

<sup>2</sup>American Speech-Language-Hearing Association - <https://www.asha.org/practice-portal/professional-issues/augmentative-and-alternative-communication>

<sup>3</sup><http://www.isaacbrasil.org.br>

<sup>4</sup>International Society for Augmentative and Alternative Communication

.02

# Os nomes da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) no Brasil



*Augmentative and Alternative Communication* é o termo internacionalmente encontrado para se referir ao campo. No Brasil, as traduções realizadas ao longo do tempo incluem os termos:

- 1 - Comunicação Ampliada e Alternativa;**
- 2 - Comunicação Suplementar e Alternativa;**
- 3 - Comunicação Aumentativa e Alternativa ou;**
- 4 - Comunicação Alternativa.**

Tradicionalmente, os termos “ampliada”, “aumentativa” e “suplementar” fazem referência ao potencial de apoio adicional dos recursos às formas de comunicação que a pessoa já utiliza na interação, até mesmo a fala, que pode, nesse caso, ser insuficiente ou pouco precisa para atender às necessidades de comunicação de forma completa. O termo “alternativa” compreende a ideia de que as ferramentas e estratégias atuam como uma alternativa à fala.

Como ainda não existe um consenso sobre a questão no Brasil, nesta cartilha, optamos pelo uso de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA).

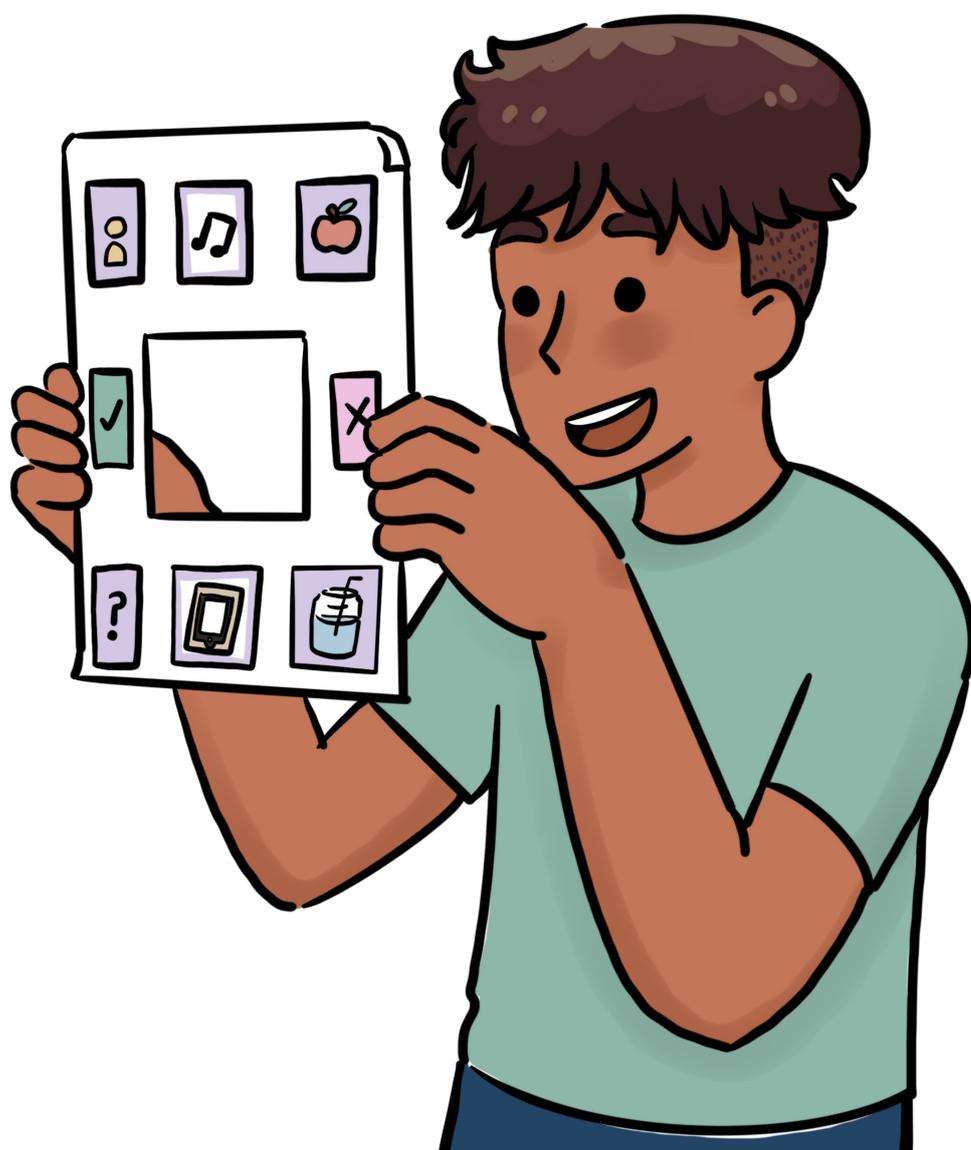
A CAA contribui simultaneamente para aumentar a compreensão da linguagem e aumentar a capacidade de expressão da pessoa no processo de comunicação.

**AUMENTATIVA = APOIO ADICIONAL À FALA**

**ALTERNATIVA = ALTERNATIVA À FALA**

.03

# CAA como acessibilidade e direito



Tendo por base o modelo social e de direitos da pessoa com deficiência, entendemos a deficiência como uma condição, não uma “limitação” da pessoa em si. A deficiência surge da interação entre a condição, temporária ou permanente, específica da pessoa com o meio e as outras pessoas - dessa interação surgem barreiras.

A Tecnologia Assistiva (TA), de modo amplo, e a CAA, como subárea da TA, visa a oferecer caminhos para superação de barreiras de comunicação. Como funciona isso na prática? Podemos pensar em uma criança autista com apraxia de fala. Se essa criança não consegue se expressar por meio da fala, experimenta muitas barreiras de comunicação.

No entanto, se ela utiliza alguma forma de CAA, essa barreira pode ser superada ou eliminada, pois atua como apoio para a comunicação e para seus processos de aprendizagem e desenvolvimento. Nesse sentido é que dizemos que a CAA é uma forma de acessibilidade - ou seja, possibilita acesso à comunicação.

De acordo com a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (CDPD)<sup>5</sup>, o acesso à comunicação se torna fundamental para assegurar e promover o pleno exercício de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais por todas as pessoas com deficiência, sem qualquer tipo de discriminação por causa de sua deficiência (Artigo 4, CDPD).



ACESSIBILIDADE À COMUNICAÇÃO REQUER QUE AS PESSOAS NO AMBIENTE SOCIAL DO INDIVÍDUO COMPREENDAM SUA FORMA DE COMUNICAÇÃO E ESTEJAM DISPOSTAS E SEJAM CAPAZES DE APOIAR A COMUNICAÇÃO AUTÔNOMA DO INDIVÍDUO E SER O SEU SUPORTE NO PERÍODO DE AQUISIÇÃO [DA LINGUAGEM].” (VON TETZCHNER; GROVE, 2003<sup>6</sup>)

<sup>5</sup>[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)

<sup>6</sup>VON TETZCHNER, S.; GROVE, N. The development of alternative languages forms. In: \_\_\_\_\_. (Ed.). Augmentative and alternative communication: developmental issues. London: Whurr, 2003. p. 1-27.

A falta de acessibilidade fere o direito da pessoa com deficiência porque a deixa em um estado de desvantagem em relação a seus pares que falam e limita sua participação social e oportunidades.

Em 1995, o National Joint Committee for the Communication Needs of Person with Severe Disabilities uma sessão da Associação Americana e Fonoaudiologia (ASHA) publicou a primeira Carta de Direitos da Comunicação\*. Esta foi revisada em 2016. Uma síntese da Carta de Direitos da Comunicação se encontra na figura abaixo adaptada com pictogramas.

The infographic consists of 15 individual boxes, each with a pictogram and a text description of a communication right. In the center, there is a larger illustration of a family (a man, a woman, and a child) holding a scale of justice, with the text 'Eu tenho direito a...' (I have the right to...) below it.

- Escolher entre opções reais.** (Choose between real options.)
- Dizer não e rejeitar escolhas.** (Say no and reject choices.)
- Pedir o que quero.** (Ask for what I want.)
- Compartilhar meus sentimentos.** (Share my feelings.)
- Ser ouvido e ter uma resposta mesmo que seja não.** (Be heard and have a response even if it's no.)
- Pedir e ter atenção e interação.** (Ask for and have attention and interaction.)
- Ser ensinado a me comunicar.** (Be taught how to communicate.)
- Perguntar e saber sobre minha rotina e meu mundo.** (Ask and know about my routine and my world.)
- Que se comuniquem comigo com sensibilidade.** (That they communicate with me with sensitivity.)
- Ter um sistema de CAA em ordem.** (Have a CAA system in order.)
- Ter um sistema de fala funcionando e um retorno.** (Have a working speech system and a response.)
- Ser um membro total e igual de minha comunidade.** (Be a full and equal member of my community.)
- Ser tratado com respeito e dignidade.** (Be treated with respect and dignity.)
- Que falem comigo e não sobre mim.** (That they talk with me and not about me.)

\* ASHA. Communication Bill of Rights. NJC: ASHA 134

# .04

## Sobre comunicação, fala e linguagem

A fala é o ato motor em que os sons são produzidos numa sequência específica. Próximo do primeiro ano de idade, muitas crianças já começam a usar cada vez mais a fala em sua comunicação para serem mais específicas em sua expressão.

A comunicação, de forma mais ampla, pode assumir diferentes formas além da fala, por isso, destacamos que a comunicação é multimodal. Ou seja, inclui movimentos do corpo, sons, tons de voz, expressões faciais, contato visual, gestos simples e convencionais etc. Aqui, queremos dar ênfase à comunicação como um processo de mutualidade que envolve duas ou mais pessoas que produzem sentidos e se coordenam na interação para diferentes funções comunicativas.

A linguagem pode ter vários sentidos. Como equivalente a língua, é a habilidade humana de articular diversos e complexos sentidos, que são construídos nas interações sociais. O uso de palavras combinadas em frases, formulam conceitos, permitem a expressão de necessidades, desejos e sentimentos.

A linguagem, nesse caso, compreende o sistema linguístico e representacional - ou seja, simbólico - usado por uma comunidade de falantes.



Além de multimodal, a comunicação é multifuncional e vai muito além de fazer pedidos.

## Funções Comunicativas!

As muitas razões para nos comunicarmos!

Ensinar      Discordar      Expressar necessidades físicas  
 Fazer de conta      Reclamar      Contar uma história      Pedir  
 Relembrar      Fofocar      Comentar      Protestar  
 Elogiar      Concordar  
 Delatar alguém      Negociar  
 Fazer piada      Descrever  
 Compartilhar informações      Expressar opiniões  
 Chamar atenção      Responder perguntas  
 Compartilhar uma ideia      Expressar sentimentos  
 Falar de interesses      Orientar      Contar segredos  
 Pedir ajuda      Discutir      Cumprimentar  
 Fazer perguntas      Esclarecer      Fazer escolhas  
 Flertar      Reclamar  
 Etc!



**Cada uma nos ajuda a construir relações e  
 compartilhar sobre nós com o mundo.**

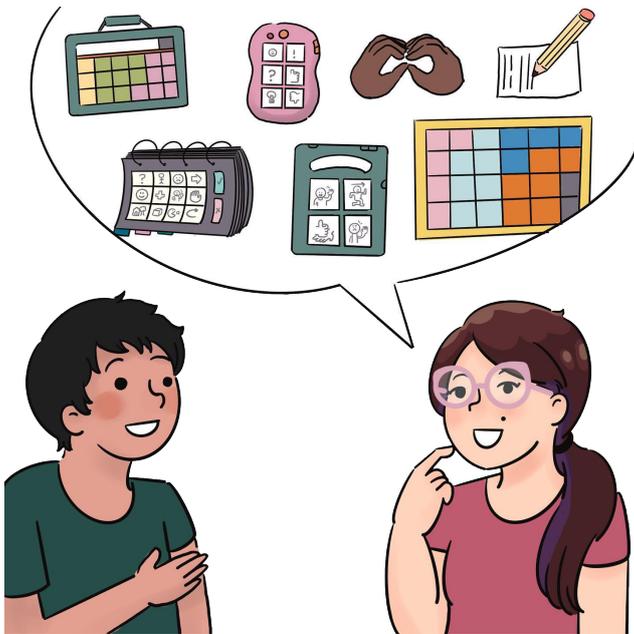


Tradução: Renata Bonotto

@alternativainclusiva

@the.aac.coach

Fonte: @the.aac.coach



## .05 Comunicação Apoiada e Comunicação Não Apoiada

Entendemos que a comunicação pode ser apoiada ou não (outros termos encontrados na literatura são comunicação suportada e comunicação assistida). A comunicação apoiada depende de instrumentos ou recursos externos à pessoa para apoiar sua comunicação, como o uso de um teclado ou uma prancha de letras. A comunicação não apoiada envolve apenas o corpo: gestos simples ou convencionais, inclusive as línguas de sinais, expressões faciais e a linguagem corporal.



A CAA É UM CONJUNTO DE FERRAMENTAS E ESTRATÉGIAS QUE UM INDIVÍDUO USA PARA RESOLVER OS DESAFIOS DE COMUNICAÇÃO DO DIA A DIA. A COMUNICAÇÃO PODE ASSUMIR VÁRIAS FORMAS, COMO: FALA, UM OLHAR COMPARTILHADO, TEXTO, GESTOS, EXPRESSÕES FACIAIS, TOQUE, LÍNGUA DE SINAIS, SÍMBOLOS, IMAGENS, DISPOSITIVOS GERADORES DE FALA ETC. TODAS AS PESSOAS USAM VÁRIAS FORMAS DE COMUNICAÇÃO, COM BASE NO CONTEXTO E EM SEU PARCEIRO DE COMUNICAÇÃO. A COMUNICAÇÃO EFICAZ OCORRE QUANDO A INTENÇÃO E O SIGNIFICADO DE UM INDIVÍDUO SÃO COMPREENDIDOS POR OUTRA PESSOA. A FORMA É MENOS IMPORTANTE DO QUE O ENTENDIMENTO BEM-SUCEDIDO DA MENSAGEM.”<sup>7</sup> (LINDA J. BURKHART)

<sup>7</sup><https://isaac-online.org>

.06

# A CAA como sistema e seus componentes



Em um primeiro contato, muitas pessoas concluem que a CAA se resume a aplicativos, pranchas ou imagens em cartões. No entanto, a CAA deve ser entendida de modo mais amplo. A CAA constitui um sistema integrado por quatro componentes: símbolos, recursos, técnicas e estratégias. Vamos ver cada um deles:

## SÍMBOLOS

Os símbolos são a representação da linguagem por algum meio além da fala. Eles podem ser gestos, fotos, desenhos, pictogramas, sinais ou palavras escritas. Algumas bibliotecas de símbolos gráficos foram desenvolvidas especialmente para apoiar a comunicação como o Bliss, Arasaac, SymbolStix, PCS, Widgit, Sclera, etc. As bibliotecas mais utilizadas no Brasil são:

- ARASAAC, que pode ser acessada gratuitamente em <https://arasaac.org>;
- PCS - Picture Communication Symbols (Símbolos de Comunicação Pictórica) disponíveis em programas como o Boardmaker e em alguns aplicativos de CAA.

	EU	GOSTAR	COMER	FRUTAS
PCS				
ARASAAC				
WIDGIT				
SYMBOLSTIX				
BLISSYMBOLICS				

Fonte: Acervo - Assistiva - Tecnologia e Educação (RS)

## RECURSOS

Os recursos são a estrutura física do sistema de comunicação: a superfície, o material, o dispositivo ou o equipamento usado para organizar os símbolos e através do qual a pessoa pode transmitir suas mensagens. Os recursos podem ser de baixa tecnologia e alta tecnologia.

Os recursos de baixa tecnologia são aqueles feitos com materiais simples, disponíveis no ambiente, geralmente personalizados de acordo com as necessidades da pessoa que vai usar. Pode ser feito com fotos, desenhos, pictogramas impressos ou imagens extraídas de revistas e da internet, por exemplo. São exemplos de recursos de baixa tecnologia: superfícies com velcro ou imã para fixação, placas para colagem de símbolos na bandeja das cadeiras de rodas, diversos formatos de pastas que agrupam símbolos de diferentes maneiras.



Fonte: Acervo -  
Espaço de Acesso (SP)

Os recursos de alta tecnologia são aqueles que envolvem dispositivos eletrônicos e recursos tecnológicos, geralmente com maior custo. Possibilitam um certo grau de customização. Utilizam símbolos em formato digital, como fotos, imagens e pictogramas. Incluem computadores e tablets com programas e aplicativos específicos e possíveis adaptações, como uso de acionadores e dispositivos de eyetracking (rastreamento e fixação do olhar) e a possibilidade de emissão de voz.



Fonte: Acervo -  
Espaço de Acesso (SP)

Para o uso em celulares e tablets, há uma quantidade crescente de aplicativos de CAA, com diferentes características, gratuitos ou pagos, tais como o Cboard, Coughdrop, TD Snap entre outros<sup>8</sup>.

Há também recursos, de uso mais simples e pontual, como os diferentes modelos de comunicadores com voz gravada ou sintetizada, que são combinados com símbolos impressos personalizados para uso. São exemplos desses os botões acionadores e vocalizadores.

<sup>8</sup>CBoard é aplicação gratuita. O Coughdrop (com interface em inglês) e o TD Snap possuem versões gratuitas com recursos limitados e versões pagas mais completas.



Fonte: Acervo -  
Espaço de Acesso (SP)



## TÉCNICAS

As técnicas estão relacionadas ao acesso físico, ou seja, como a pessoa escolhe o símbolo no seu recurso. Podem ser de acesso direto, quando a pessoa aponta diretamente o símbolo com qualquer parte do corpo ou usando um instrumento de apoio – como uma ponteira na cabeça ou na mão.

O acesso indireto, também conhecido como técnica de varredura, se dá por meio do apontamento das opções por uma outra pessoa ou de forma automática em um recurso eletrônico seguido de confirmação da escolha com um movimento voluntário que a pessoa consiga executar como o movimento de cabeça, piscar os olhos, sorriso, sopro, emissão de um som etc.

## ESTRATÉGIAS

As estratégias se referem ao modo como o sistema de CAA é utilizado, como podemos ensinar e aprender a utilizá-los. Isso pode ocorrer de maneira mais planejada ou espontânea, em contextos naturais em que a pessoa vive ou em contextos específicos, como os ambientes terapêuticos ou educacionais.

O objetivo da CAA é apoiar a comunicação de uma maneira que seja mais efetiva para o indivíduo conduzir suas interações. Não se trata apenas de “comprar um tablet” ou “ter um aplicativo ou livro de comunicação”. Portanto, as estratégias visam tornar a comunicação mais eficiente ao ajudar a pessoa a se comunicar mais, melhor, com menos esforço e mais velocidade.

.07

# Abordagens de ensino para CAA



Ao longo do tempo, diferentes possibilidades de trabalho vêm sendo desenvolvidas para o uso da CAA. Algumas das formas mais conhecidas e divulgadas no Brasil são as estratégias do PECS, PODD, CORE e outros sistemas visuais de apoio à comunicação.

## **PECS (Picture Exchange Communication System) - Sistema de Comunicação por Troca de Figuras**

O PECS foi originalmente desenvolvido em 1985, para uso com crianças autistas e outras condições em idade pré-escolar com TEA ou outros transtornos em comunicação social que não apresentem fala compreensível ou convencional. Propõe um protocolo de treinamento baseado no treino de tentativas discretas segundo os princípios da Análise Comportamental Aplicada (ABA) e no referencial de desenvolvimento da linguagem de B. F. Skinner (Comportamento Verbal).

O protocolo de implementação do PECS segue 6 fases: 1) ensinar a comunicar por meio da troca de figuras; 2) treino de distância e persistência; 3) discriminação de figuras em escolhas (3.1) escolhas de figuras de alta preferência x item desinteressante e 3.2) escolhas entre itens de múltiplas preferências); 4) Estrutura da Sentença Eu quero + Atributos; 5) Responder à pergunta: "O que você quer?" e; 6) Comentários (Eu vejo..., Eu ouço...).

O recurso tradicionalmente utilizado no PECS é um livro de comunicação com cartões de comunicação plastificados e fixados por velcro e acessados diretamente pelo usuário. O vocabulário do sistema inclui símbolos de ima-

gens (geralmente, fotos e pictogramas) composto por substantivos, itens e ações de preferência da criança. As funções comunicativas estimuladas pelo PECS são principalmente os pedidos e as escolhas. Devido a essas características, o PECS não é considerado um sistema robusto de comunicação.

## **PODD (Pragmatic Organization Dynamic Display) - Pranchas Dinâmicas com Organização Pragmática**

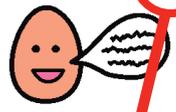
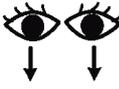
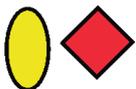
O PODD é um sistema de comunicação com linguagem robusta, que fornece apoio à comunicação com pessoas, em diferentes contextos e para diferentes propósitos. A metodologia foi criada por Gayle Porter no Centro de Educação em Paralisia Cerebral<sup>9</sup> (CPEC) em Vitória, na Austrália; no entanto, pode ser usado para pessoas que vivenciam qualquer condição.

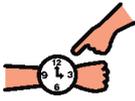
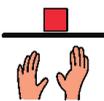
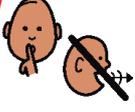
A expressão pranchas dinâmicas (Dynamic Displays) diz respeito à conexão sucessiva entre uma página ou mensagem e outra(s) (ver figura a seguir). A expressão organização pragmática (Pragmatic Organization) diz respeito às variadas funções comunicativas que o sistema de comunicação permite expressar, por exemplo, fazer comentários, fazer uma pergunta, dizer que algo está errado, dizer que quer mostrar algo, fazer pedidos variados, reclamar etc.

Um livro PODD de baixa ou alta tecnologia se organiza de modo a apoiar a comunicação da pessoa para as mais diversas razões que nos motivam a comunicar e também nos variados contextos (em casa, na escola ou na comunidade).

---

<sup>9</sup><https://www.cpec.org.au/podd>

EU, MEU/MINHA 	RÁPIDO 	MAIS 	MAIS A DIZER 2 
VOCÊ, SEU/SUA 	ESPERE, PARE 	ACABOU 	EU NÃO SEI 
AH, NÃO! 	OLHA 	VAMOS FAZER OUTRA COISA 7 	TO HAU 
NÃO, NÃO PODE 	AJUDA 	COM LICENÇA 	VIRAR A PÁGINA 
PÁG 1A			

É HORA DE 	EU TIVE UMA IDÉIA 	EU QUERO (FAZER UMA ATIVIDADE) 11 	EU GOSTO DISSO 4a 	VOLTAR PARA PÁG. 1 
ESTOU TE PERGUNTANDO ALGO 8 	VAMOS FAZER DE CONT. 7 	VAMOS, IR 12 	EU NÃO GOSTO DISSO 4c 	OPA 
ESTOU TE CONTANDO ALGO 7 	EU VOU TE MOSTRAR 3 	FAZER ALGO (VERBOS/AÇÕES) 10 	ALGO ESTÁ ERRADO 5 	IR PARA CATEGORIAS 7 
VOU TE CONTA UMA HISTÓRIA (NÃO É REAL) 7 	VOU TE CONTA UM SEGREDO 7 	POR FAVOR, PEGUE MEU COMUNICADOR 	GUARDAR, ARRUMAR 	
Pág, 2				

Encadeamento de páginas de um livro de comunicação com PODD

As pessoas aprendem a se comunicar com PODD por meio de modelagem constante do uso do livro em situações naturais. Portanto, é fundamental que o sistema de comunicação do usuário seja usado ao longo do dia em todas as situações para que o usuário de CAA aprenda os significados de modo contextualizado em diferentes cenários e para diferentes funções comunicativas.

## **A estratégia de CORE: Combinando vocabulário essencial e acessório**

A estratégia de CORE (do inglês, núcleo ou essência) se baseia na premissa de que aprender uma pequena gama de palavras da língua, algo entre 100 a 200 palavras contribui para a comunicação para a maior parte dos contextos, situações e funções que uma pessoa vivencia na comunicação cotidiana. Portanto, o ensino da CAA deve se concentrar na aprendizagem dessas palavras essenciais da língua por meio dos símbolos.

Ao estudar as palavras que são mais comuns em nossa fala cotidiana, descobrimos que aproximadamente 80% são palavras “essenciais”. Por exemplo, palavras como “isto”, “aquilo”, “querer”, “mais”, “fazer” e “ter” são típicas palavras essenciais.

As 20% restantes são consideradas palavras “acessórias”, que são bem específicas e mais ligadas a contextos particulares de uso. São palavras para os nomes de pessoas e lugares, adjetivos (cores, formas, tamanhos etc.) e palavras que se referem a algo particular (cachorro, maçã, bloco, escola etc.).

A aprendizagem da CAA por meio dessa metodologia se dá por meio da modelagem e imersão no uso de símbolos em situações naturais, como no PODD.

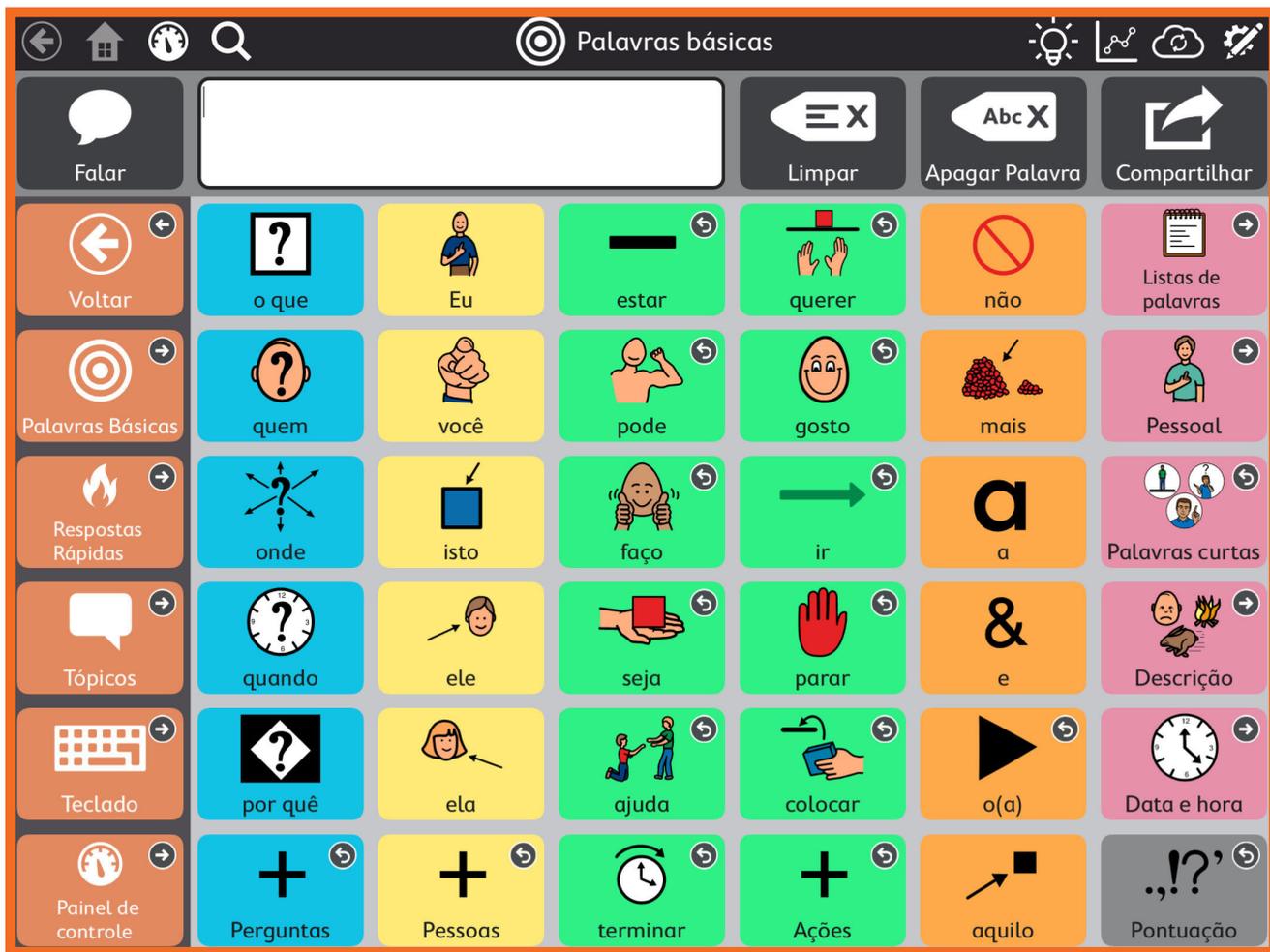
Os recursos de CAA que têm por base a organização e estrutura de vocabulário essencial e acessório podem ser de baixa ou alta tecnologia.

Diferente do PECS e do PODD, a estratégia de CORE não possui um autor ou direitos autorais para seu uso. Baseia-se nos princípios gerais mais atuais sobre o desenvolvimento da linguagem e no objetivo de superar as barreiras de comunicação para pessoas com necessidades complexas de comunicação.



Livro de comunicação em abas, sistema robusto em baixa tecnologia. Organizado por Fabiani Eggers e Renata Bonotto.

Autor dos pictogramas: Sergio Palao. Origem: ARASAAC (<https://arasaac.org>). Licença: CC (BY-NC-SA).



Fonte: Prancha do aplicativo TD SNAP, sistema de alta tecnologia  
<https://tecnologiaassistiva.civiam.com.br/produto/snap-core-first-tobii>

## Outros sistemas visuais de apoio à comunicação

A compreensão de que as imagens ou outras formas alternativas poderiam apoiar a comunicação estão na base do desenvolvimento do campo da CAA. Pranchas de comunicação temática, rotinas visuais, agendas de trabalho, histórias sociais e narrativas sociais remontam a estratégias mais difundidas do campo da CAA e outras áreas.

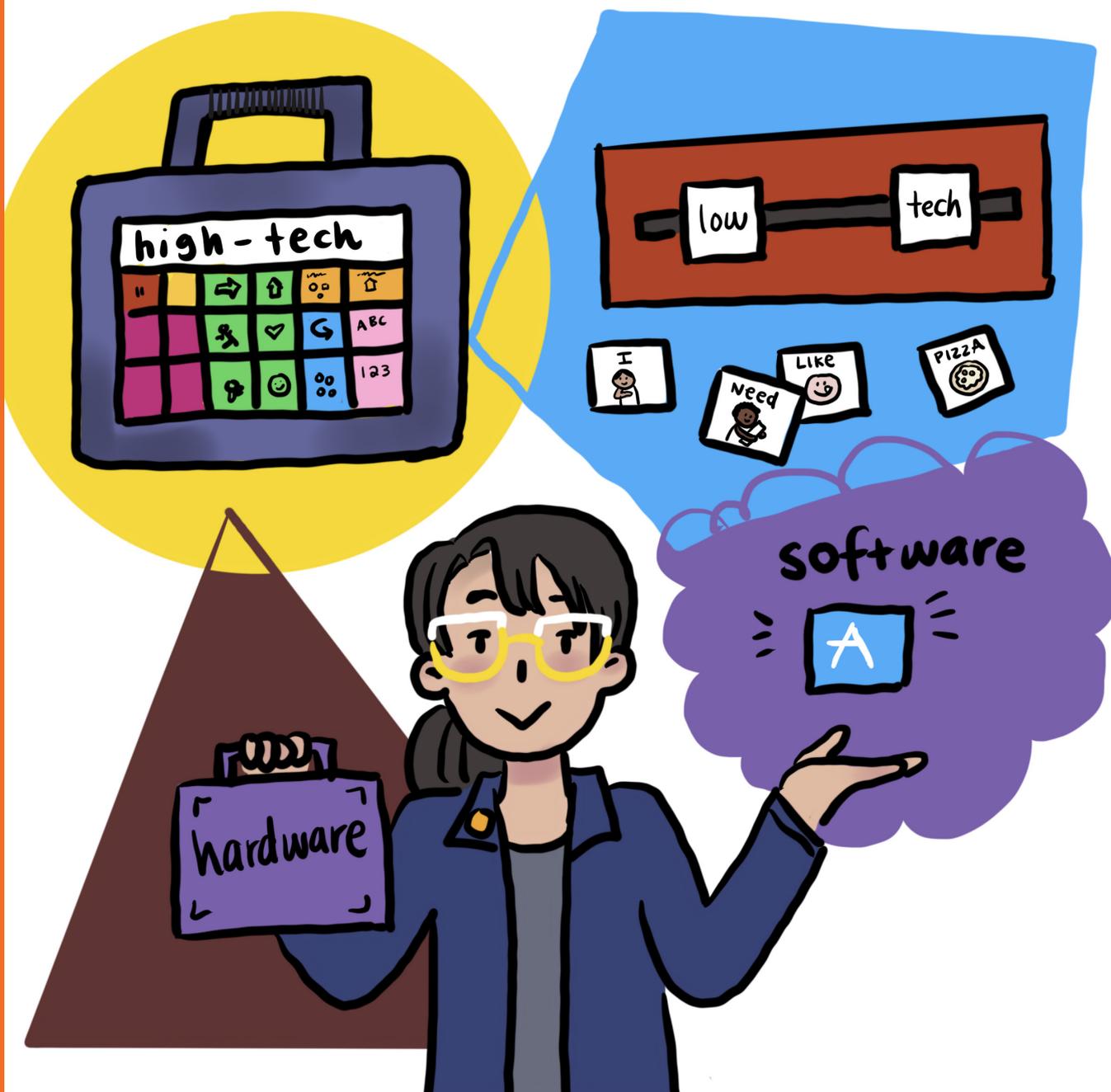
Esses recursos continuam sendo úteis, têm sua importância e podem se somar no presente ao uso de sistemas robustos de comunicação. Assim, sistemas visuais de modo amplo, podem apoiar a comunicação e o desen-

**volvimento de linguagem receptiva e expressiva ao serem usados também como apoio a processos de ensino e aprendizagem, organização e manejo de comportamento.**

.08

# Decisões

# sobre a CAA



A escolha do tipo de recurso depende da avaliação de diferentes fatores, como: as necessidades particulares de cada pessoa que irá utilizá-lo, incluindo a opinião do usuário e a de seus familiares; a observação de suas dificuldades e habilidades sensoriais, motoras e cognitivas; a viabilidade financeira de aquisição dos materiais e recursos; a análise do contexto, do ambiente e das atividades em que o recurso será utilizado para permitir maior independência e autonomia possível para o uso.

A escolha de um aplicativo precisa considerar as características e as habilidades do usuário, contexto de utilização, custo e a capacidade de customização - plataforma de funcionamento, elementos e formas de construção da grade, tamanho e cor dos pictogramas, registro de uso, adaptação da voz ao gênero do usuário, velocidade de fala, acesso ao teclado, idioma do sistema, flexão verbal e nominal, backup disponível, manipulação remota.

O processo de implementação do recurso requer orientação e a construção de experiência, tanto para quem vai utilizar, como para os diferentes parceiros de comunicação. A combinação de diferentes recursos, de alta e baixa tecnologia, também pode ser importante!

É importante buscar profissionais com conhecimento na área de CAA para avaliar e orientar nesse processo.

.09

# Para quem é a CAA?



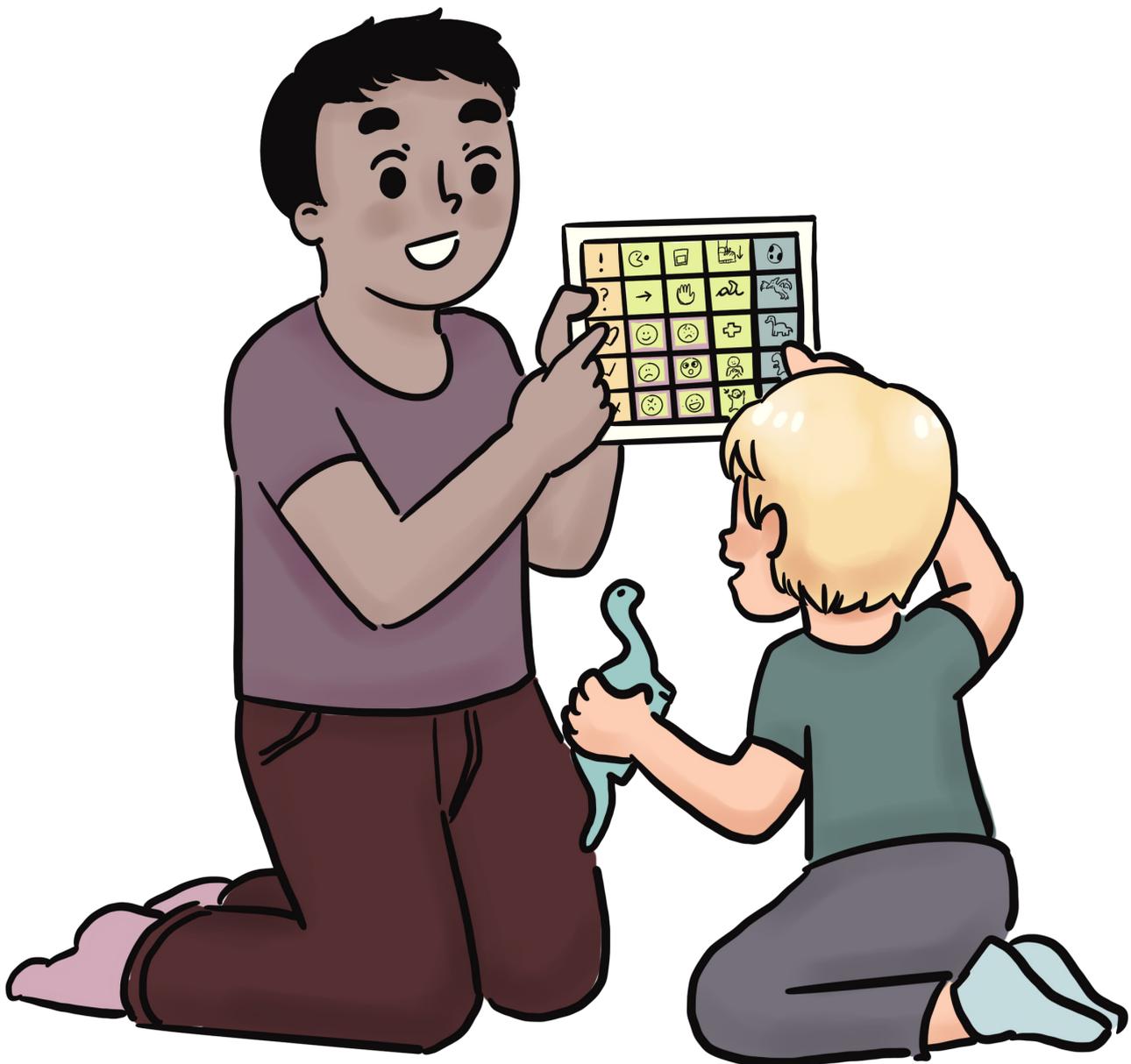
Muitas pessoas com algum tipo de deficiência podem vivenciar barreiras comunicativas, por impedimentos na produção de fala, no uso da linguagem falada e de outras formas de comunicação, bem como no entendimento da linguagem, apresentando, assim, necessidades complexas de comunicação. Estas dificuldades podem ocorrer em condições envolvendo distúrbios orgânicos congênitos, como paralisia cerebral, autismo, síndrome de Down (e outras síndromes), ou adquiridos, como acidente vascular cerebral, traumatismo craniano, deficiência intelectual e/ou deficiência sensorial (auditiva e/ou visual).

Estas pessoas podem se beneficiar do uso da CAA para apoiar a compreensão e a expressão na interação comunicativa, em qualquer faixa etária, em situações específicas ou em todas as atividades, por um período de suas vidas ou de maneira permanente.

É importante ressaltar que mesmo quem fala pode experimentar barreiras comunicativas por não usar a fala de modo convencional, compreensível ou pleno para variadas funções comunicativas ou na velocidade que as situações de interação interpessoal impõem (ex.: uma exposição oral em um evento). Nesses casos, a CAA também pode prover apoios valiosos para promover maior acessibilidade e participação social.

.10

# Intervenção Precoce e CAA



O desenvolvimento é um complexo processo que envolve a aprendizagem de habilidades desde o nascimento até a fase adulta. A partir de estudos realizados e evidências científicas acumulados ao longo do tempo, podemos recorrer a marcos do desenvolvimento infantil que nos ajudam com parâmetros de idade esperada para o surgimento de habilidades específicas em diversos domínios, como cognitivo, motor, linguagem receptiva e expressiva, interação social etc.

Os marcos de desenvolvimento auxiliam no acompanhamento e vigilância do desenvolvimento na infância. Assim, quando uma criança não está demonstrando crescimento em certa(s) habilidade(s), isso serve como um sinal de alerta e aponta para a definição de condutas ou intervenção precoce.

Especialmente no que se refere à CAA é fundamental que esses marcos sejam utilizados como parâmetros para a recomendação do uso de CAA nos projetos terapêuticos e/ou educacionais.

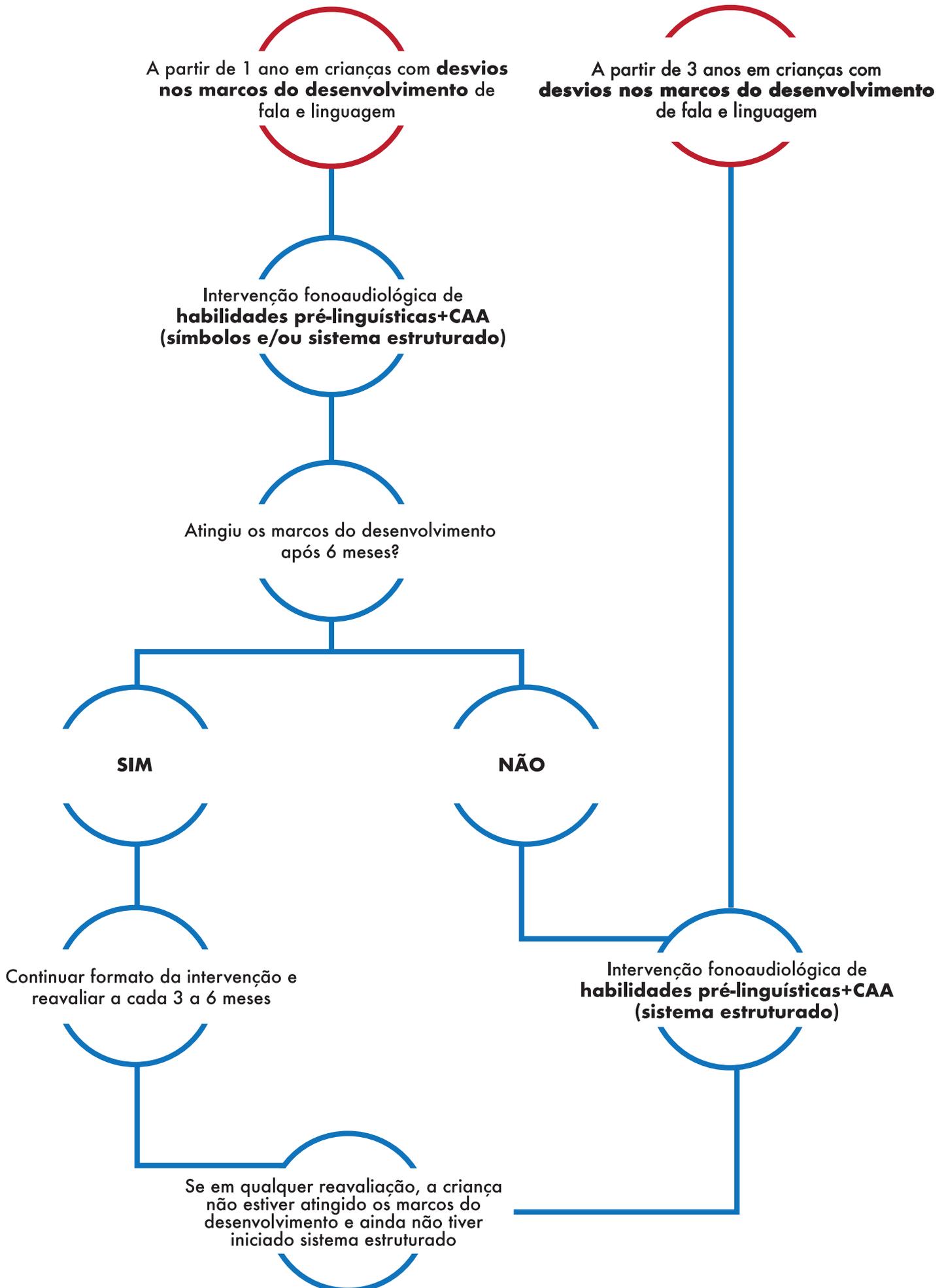
**A figura a seguir subsidia o raciocínio clínico para essa decisão a partir de referências bem estabelecidas<sup>10</sup>:**

---

<sup>10</sup>Revista Digital Acadêmica CREFONO1 – 1ª edição – Outubro/2016. [https://www.cdc.gov/ncbddd/actearly/pdf/other-lang/Brazilian-Portuguese-Checklists\\_LTSAE-P.pdf](https://www.cdc.gov/ncbddd/actearly/pdf/other-lang/Brazilian-Portuguese-Checklists_LTSAE-P.pdf)

[https://bvsm.sau.de.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_atencao\\_reabilitacao\\_pessoa\\_autismo.pdf](https://bvsm.sau.de.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_reabilitacao_pessoa_autismo.pdf)

Rowland, C. & Fried-Oken, M. (2010) Communication Matrix: A clinical and research assessment tool targeting children with severe communication disorders. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*, 3, 319-329



Quanto mais cedo uma criança começa a intervenção, menor é o atraso e, isso também a prepara para um maior sucesso. Portanto, são sinais de alerta, a despeito de um diagnóstico prévio ou não:

- ✓ *Se a criança tem um ano e não usa comportamentos comunicativos para se expressar como contato visual e gestos simples ou convencionais mesmo sem o uso de palavras (apontar, responder sim e não com a cabeça; dar oi e tchau espontaneamente ou sob solicitação) e*
- ✓ *Se a criança tem um ano e não utiliza palavras faladas (uma de cada vez, como: mama, dá, papa, qué) e nem usa gestos (por exemplo, apontar) ou objetos como meio para compartilhar suas intenções e interesses.*



EM VEZ DE ESPERAR QUE A FALA CHEGUE AMANHÃ, COMECE A SE COMUNICAR COM CAA HOJE." (AUTOR DESCONHECIDO)

.11

Dúvidas

comuns sobre  
a CAA



## **A CAA impede o desenvolvimento da fala?**

Não! Várias pesquisas indicam que os sistemas de CAA auxiliam o indivíduo a entender o processo de estruturação de linguagem e podem, inclusive, colaborar para o desenvolvimento da fala. As possibilidades de comunicação através dos recursos de CAA estão correlacionadas ao aumento das habilidades sociais e maiores oportunidades de interação e desenvolvimento.

## **Há pré-requisitos para iniciar a CAA?**

Não há habilidades que são pré-requisitos para introduzir a CAA. Todos se comunicam! A CAA deve ser considerada para qualquer pessoa cuja comunicação atual não atenda suas necessidades de comunicação e participação social efetiva na sociedade.

## **Devo esperar o tempo da criança?**

Não espere! Nunca é cedo demais para apoiar e estimular o desenvolvimento da comunicação. Quando as habilidades de fala e expressão estão em defasagem em relação à compreensão, a CAA pode colaborar para o desenvolvimento da fala e, certamente, para a ampliação do repertório de palavras e compreensão do entorno.

## **Devo pensar em CAA apenas quando nada mais funcionar?**

A CAA não precisa ser o último recurso! Muitas pessoas resistem à introdução da CAA porque pensam que isso significaria desistir da fala - mas, não precisa ser assim. É possível continuar a estimulação da linguagem oral mesmo enquanto se utiliza a CAA. Esperar para introduzir a CAA apenas quando outras opções tenham se esgotado pode favorecer o surgimento de diversos problemas de comportamento bem como a perda de oportunidades de aprendizagem, desenvolvimento e construção de relações e vínculos.

## **Existe uma idade limite para começar?**

A CAA deve ser considerada para qualquer pessoa que tenha restrições em sua comunicação. Nós fazemos isso de forma natural ao usar mímicas ou ao recorrer a um objeto ou imagem por perto para sermos compreendidos. Comece logo e os resultados positivos na comunicação e no desenvolvimento da linguagem também aparecerão mais cedo. Todos com restrições em sua comunicação em maior ou menor medida podem se beneficiar da CAA. Isso inclui crianças pequenas, adolescentes ou adultos.

## **Pessoas com deficiência intelectual podem se beneficiar de CAA?**

Sim! Como já dissemos, não há pré-requisitos cognitivos ou de qualquer tipo para que uma pessoa possa usar CAA. É fundamental lembrar que todas as pessoas se comunicam (mesmo que seja de formas não convencionais). A CAA pode facilitar muito a compreensão e expressão de intenções, interesses e necessidades de um indivíduo e tem sido constantemente relacionada a melhorias no comportamento, aprendizagem e desenvolvimento.

Considerar que uma pessoa não pode usar a CAA por ter um diagnóstico de deficiência intelectual é uma barreira atitudinal e pode inclusive ser enquadrada como discriminação por motivo da deficiência. Lembre-se, a CAA é uma forma de acessibilidade e um direito da pessoa com deficiência.

## **É importante usar objetos concretos e fotos antes de usar pictogramas e formas mais abstratas?**

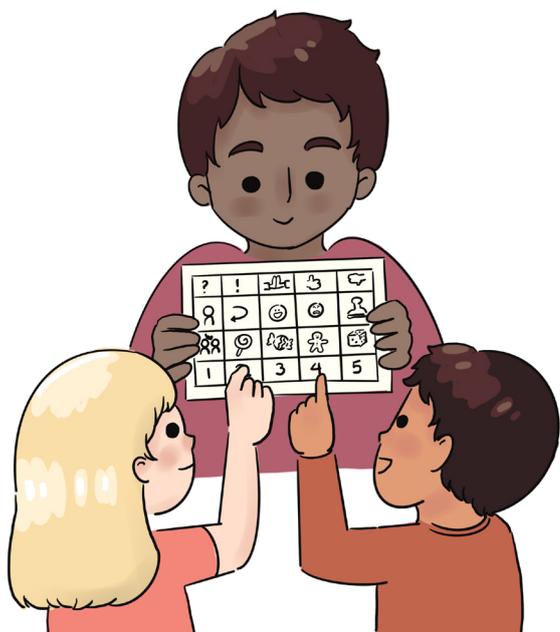
Não! Embora, seguir uma sequência de símbolos de representação mais concreta para abstrata (objetos reais, miniaturas, fotografias, desenhos coloridos, desenhos em preto branco, símbolos gráficos, escrita), tenha sido uma prática comum no passado, o entendimento atual é de que essa hie-

rarquia de representação não espelha os processos de aprendizagem da linguagem natural. O foco de atenção deve ser na vivência da CAA em situações contextualizadas e significativas.



O PROBLEMA PRIMÁRIO COM O USO DE HIERARQUIA REPRESENTACIONAL COMO UMA BASE PARA A INTERVENÇÃO... É QUE A ICONICIDADE DOS SÍMBOLOS NÃO É UM FATOR IMPORTANTE NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DA LINGUAGEM.” (ROMSKI; SEVCIK, 2005<sup>11</sup>).

<sup>11</sup>Romski, M., & Sevcik, R. A. (2005). Augmentative communication and early intervention: Myths and realities. *Infants & Young Children*, 18(3), 174–185. <https://doi.org/10.1097/00001163-200507000-00002>



# .12

## Quais são os benefícios da CAA?

Enquanto Tecnologia Assistiva, a introdução de CAA tem por objetivo promover autonomia e participação social. Muitos benefícios têm sido relatados como resultado do uso de CAA, como:



MELHORAR A COMUNICAÇÃO SOCIAL E O DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM



FORNECER BASES PARA O DESENVOLVIMENTO DA ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO



MELHORAR A COMPREENSÃO E AMPLIAR O VOCABULÁRIO



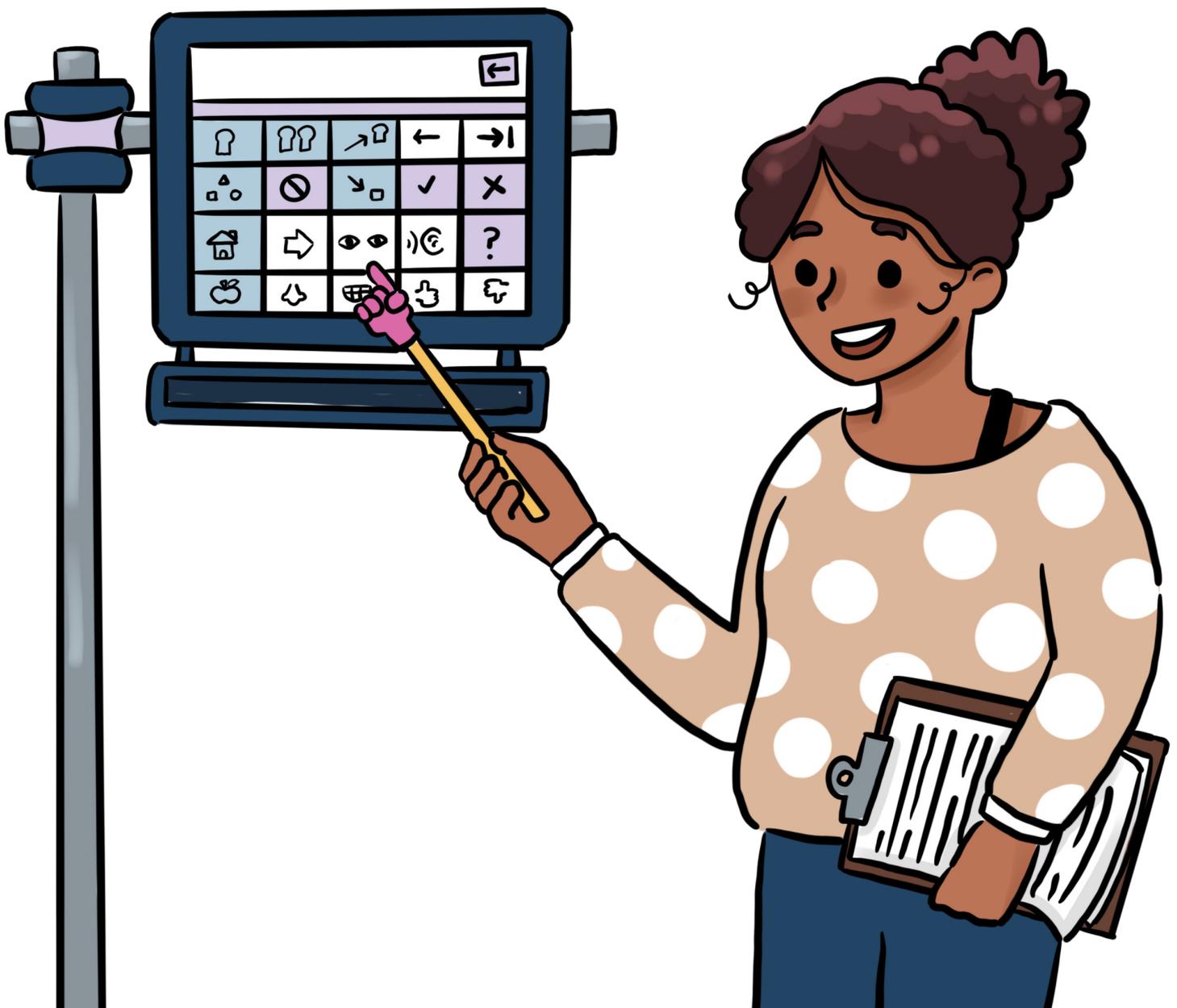
AUMENTAR O DESENVOLVIMENTO DA FALA



REDUZIR PROBLEMAS DE COMPORTAMENTO, ENTRE OUTROS BENEFÍCIOS.

.13

# Algumas dicas finais



Se você está implementando CAA, algumas dicas:

## **Busque a motivação e o interesse. Observe as preferências.**

Crie situações comunicativas. Escolha atividades interessantes que estimulem a pessoa a participar e estar motivado a se comunicar. Não estamos meramente ensinando o uso de recursos, estratégias e tecnologia, estamos ensinando uma forma de linguagem e um meio de interação e conexão. Podemos aprender muito sobre motivação, interesses e preferências observando a pessoa, valorizando seus gestos e atribuindo significado ao que ela está fazendo para se comunicar enquanto indicamos as formas alternativas de comunicar as mensagens pretendidas.

## **Tenha um recurso de comunicação sempre à disposição.**

Certifique-se que a pessoa tenha acesso imediato a recursos de CAA em todos os tipos de situações. Pode ser útil ter cópias em papel, se a pessoa usa um aplicativo de comunicação em um dispositivo eletrônico. Escolha capas resistentes com alça para transportar. Certifique-se também que a bateria está carregada e o dispositivo ligado.

## **Seja um bom parceiro de comunicação.**

Para ser um bom parceiro de comunicação, fale com o usuário usando a CAA, responda às tentativas de comunicação, respeite e responda a todas as formas de comunicação, priorize sua comunicação, ou seja, reconheça que a pessoa importa mais que a atividade ou o que você quer que ela diga ou faça.

## **Valorize todas as formas de comunicação.**

A comunicação é multimodal. Respeite a forma de comunicação escolhida pela pessoa. Reconheça o que está sendo expresso e modele em um sistema de CAA aquilo que você entendeu que a pessoa está expressando. Valorize todas as formas de comunicação, inclusive, os movimentos, o olhar e os gestos e não apenas as mensagens geradas em um dispositivo eletrônico ou livro de comunicação.

## **A modelagem é fundamental.**

A modelagem é o carro chefe da implementação de sistemas de CAA mais completos. Modelar significa usar a linguagem deles com eles.

Modele no sistema de CAA durante as conversas e interações diárias.

E atenção: modelar sem expectativa não significa modelar sem interação!

## **Ter um sistema robusto de linguagem é fundamental.**

Um sistema robusto permite grande flexibilidade na comunicação. Lembre-se que nos comunicamos para diversas funções ao longo do dia, o que varia também de acordo com o contexto. Ter um sistema robusto permite que a pessoa tenha modelagem ampla e também possa se expressar sempre que diferentes necessidades e possibilidades se apresentem. Um sistema robusto deve conter: vocabulário essencial, vocabulário acessório com personalização para o usuário, frases e expressões para comunicação rápida e letras do alfabeto ou teclado.



COMUNICAÇÃO GERA COMUNICAÇÃO. POUCAS PALAVRAS, POUCA COMUNICAÇÃO. MUITAS PALAVRAS, MAIS COMUNICAÇÃO." (RENATA BONOTTO)

A aprendizagem não é linear e hierárquica, vamos observar o desenvolvimento de diferentes habilidades e avanço na aprendizagem de vocabulário de formas muito diversas. O avanço e desenvolvimento está ligado à imersão na linguagem por meio do uso frequente da CAA (modelagem) e também às oportunidades de usar CAA que a pessoa tem.

## **O trabalho em equipe é muito importante!**

Todas as pessoas envolvidas com um usuário de CAA devem conhecer e estar prontos para usar o sistema de CAA do indivíduo. Pode parecer intimidador no início, mas com paciência e resiliência, vamos construindo relações cada vez mais consistentes e produtivas.

## **Último conselho, não espere resultados imediatos!**

A pessoa precisa de imersão em comunicação auxiliada por recursos de CAA bem como tempo para processar e aprender a se comunicar dessa nova forma. Se levar tempo, não desista!

A comunicação se faz na interação com diferentes pessoas em diferentes ambientes e para diferentes funções. Não é fácil, mas vai valer a pena!

Nosso desejo é que essas informações iniciais sobre o universo da Comunicação Aumentativa e Alternativa possam ser úteis para iluminar sua trajetória.

Estamos com você nessa empreitada.



ANEXO

## Teste de Efetividade de Comunicação<sup>12</sup>

Se você conhece alguém com dificuldade para se comunicar, a lista a seguir pode ajudá-lo a considerar o uso de ferramentas auxiliares de comunicação. Você pode utilizar este teste de formas diferentes :

- Responda sozinho a este teste e depois discuta seu resultado com a pessoa indicada (ex., médico, fonoaudiólogo, educador, etc.).
- Peça que cada membro da equipe (ex., fonoaudiólogo, família, educadores, coach de trabalho, etc.) responda individualmente as questões e, em seguida, discuta em grupo.

**1** O paciente tem algum diagnóstico/dificuldade que interfere na fala? (ex., autismo, PC, afasia, ELA, etc.)

SIM  NÃO

**2** O paciente tem um repertório inferior a 20 palavras que podem ser compreendidas por ouvintes não familiarizados ou desconhecidos?

SIM  NÃO

**3** O paciente tem dificuldade em expressar suas ideias? (ex., pedir um objeto, contar uma história, expressar uma ideia)?

SIM  NÃO

**4** Há dificuldade em satisfazer as necessidades básicas do usuário?

SIM  NÃO

- 5** O paciente tenta se comunicar verbalmente, mas suas tentativas são incompreendidas pela maioria dos ouvintes?  
SIM  NÃO
- 6** O paciente fica frustrado e mostra comportamento inadequado quando não consegue se comunicar?  
SIM  NÃO
- 7** O paciente mostra interesse em interagir socialmente, porém não possui habilidades verbais?  
SIM  NÃO
- 8** O paciente tem dificuldade em iniciar uma interação com outras pessoas?  
SIM  NÃO
- 9** O paciente faz uso de objetos, fotografias ou pictogramas, mas precisa de instrumentos para aumentar suas funções de linguagem?  
SIM  NÃO
- 10** O paciente apresenta regressão em seu desenvolvimento linguístico ou em seu nível anterior de comunicação?  
SIM  NÃO
- 11** O SIM ou NÃO do paciente são respostas confiáveis?  
SIM  NÃO

- 12** O paciente encontra dificuldade em participar de conversas com pessoas em situação semelhante?  
SIM  NÃO
- 13** O paciente recebe ajuda de um familiar para se comunicar apropriadamente?  
SIM  NÃO
- 14** O paciente não se comunica verbalmente, mas consegue se comunicar através de expressões faciais, linguagem corporal, gestos e comportamentos?  
SIM  NÃO
- 15** O uso de imagens aumenta a compreensão e a comunicação?  
SIM  NÃO
- 16** É difícil para o indivíduo participar de atividades diárias importantes? (ex., atividades em sala de aula, trabalho, lazer)?  
SIM  NÃO

Quantas perguntas você respondeu SIM?

**Se você respondeu SIM 5 ou mais vezes, o paciente pode ser um candidato ao uso da comunicação alternativa.**

Use o espaço abaixo para fazer observações ou questões que deseje discutir (com outros profissionais ou familiares).

<sup>12</sup><http://bit.ly/teste-efetividade-cao>, gentilmente cedido por CIVIAM - Tecnologia Assistiva.



Three horizontal lines for writing, positioned to the right of the pencil illustration.

A series of horizontal lines for writing, filling the majority of the page below the initial three lines.



# Fale conosco

Para saber mais sobre CAA ou entrar em contato com instituições que têm se envolvido com essa temática, nos siga em nossas redes sociais:

## **Comunic@TEA**

Site: [www.comunicatea.com.br](http://www.comunicatea.com.br)

Instagram: @comunicatea\_pais

Facebook: Comunicatea\_pais

Youtube: Comunicatea Pais

## **ISAAC-Brasil**

Site: [www.isaacbrasil.org.br](http://www.isaacbrasil.org.br)

Instagram: @isaacbrasil.ca

Facebook: ISAAC-Brasil

YouTube: ISAAC-Brasil

## **TEAMM / UNIFESP**

Site: [www.teammunifesp.com](http://www.teammunifesp.com)

Instagram: @teammunifesp

Facebook: Teamm

YouTube: Teamm Unifesp