

PROGRAMA PROJECT CORE APLICADO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA MÚLTIPLA SENSORIAL

EIXO TEMÁTICO: 11
TIPO DO ESTUDO: RE

Raquel Delgado RAMOS
e-mail: raqueldramos19@gmail.com
Pedagoga
Instituto Ahimsa

Shirley Rodrigues MAIA
e-mail: dmshirley@gmail.com
Diretora Educacional
Instituto Ahimsa

Resumo

O tema deste trabalho é Programa project core aplicado para pessoas com deficiência múltipla sensorial, o objetivo do projeto foi iniciar uma comunicação alternativa e aumentativa de uma maneira que pudesse ser mais efetiva e desse a possibilidade do aluno e do professor abordarem vários assuntos. Este presente trabalho contém um estudo de caso realizado com um grupo focal dentro de uma escola especial, Instituto Ahimsa, este atua na área da educação e saúde com pessoas com deficiência múltipla e surdocegueira. Como objetivos tínhamos a proposta de implementar e observar jovens com deficiência múltipla sensorial em situações de interação social, utilizando a Comunicação Alternativa Aumentativa organizada pelo *Project Core* (Subsídio de Implementação de Tecnologia de Intensificação Dirigido pelo Centro de Estudos de Alfabetização e Deficiência). Como resultados foi percebido que alguns alunos conseguiram ter uma boa evolução em sua comunicação, como fazer perguntas, pedidos, formar pequenas frases e diferenciar passado, presente e futuro. Consideramos que a Comunicação Alternativa Aumentativa precisa ser aplicada de maneira individualizada, para que os alunos possam se sentir acolhidos e respeitados, sendo um trabalho que deve ocorrer de forma contínua e conjunta.

Palavras chaves: Comunicação alternativa e aumentativa. vocabulário universal. tecnologia assistiva

1 Introdução

Este projeto de pesquisa se deu em decorrência a trabalhos de conclusões de curso e artigos elaborados. O interesse pela área da educação fez com que a comunicação e a neurociência surgissem também como palavras-chave, surgindo a vontade de estudar mais sobre isso. Posteriormente ao longo de todo trabalho realizado no Instituto Ahimsa, que trabalha na área da educação e saúde com pessoas com deficiência múltipla e surdocegueira, foram surgindo questionamentos e hipóteses relacionadas à comunicação. As duas autoras puderam participar do curso Project Core com a professora Renata Bonotto, o qual foi a base para a elaboração deste projeto.

A Ahimsa sempre trabalhou com os desafios de comunicação, buscando como melhor desenvolver com as pessoas com deficiência múltipla sensorial-visual e/ou deficiência múltipla auditiva, além da criança com surdocegueira congênita, começamos com os objetos de referência, que visa antecipar pessoas, local, ação e contexto; Libras em campo reduzido e libras tátil, até ter sanadas as necessidades de pessoas que apresentavam baixa visão e que conseguiam responder para imagens e desenhos, e assim conseguimos a autorização do departamento de Comunicação da Austrália o acesso ao dicionário Compic para tradução e uso com as pessoas de baixa visão e surdocegas. O sistema Compic favoreceu muito por ser um sistema pictográfico que pode ser utilizado em preto e branco ou colorido, as categorias e os símbolos são próximos a desenho de contorno facilitando a compreensão e assim a cada desafio buscamos novas alternativas, como sistema alternativo tátil texturizado para as pessoas que apresentam dificuldade para compreensão do Sistema Braille, por exemplo.

Assim o nosso trabalho é de muita observação, pois é necessário que haja o *input*, que é a entrada das informações, a instrução, comunicação, que pode ocorrer das mais diversas maneiras, como olhares, palavras, sinais e imagens.

E para que essa comunicação seja estabelecida e significativa precisa ocorrer o *output*, que é a resposta àquele estímulo, uma relação de ação e reação.

Qualquer aprendizagem humana emerge, conseqüentemente, de múltiplas funções, capacidades, faculdades ou habilidades cognitivas interligadas, quer de recepção (componente sensorial – *input*), quer de integração (componentes perceptiva, conativa, mnésica e representacional), quer de planificação

(componentes antecipatória e decisória), quer finalmente, de execução ou de expressão de informação (componente motora – *output*) (Fonseca, 2014, p.238).

Esses processos cognitivos, de acordo com Fonseca (2014) ocorrem de forma natural, por meio da transmissão cultural e da interação entre as pessoas.

O termo cognição é, conseqüentemente, sinônimo de “acto ou processo de conhecimento”, ou “algo que é conhecido através dele”, o que envolve a coativação integrada e coerente de vários instrumentos ou ferramentas mentais, tais como: atenção; percepção; processamento (simultâneo e sucessivo); memória (curto termo, longo termo e de trabalho); raciocínio, visualização, planificação, resolução de problemas, execução e expressão de informação (Fonseca, 2014, p.239).

O autor Von Tetzchner em sua pesquisa “Suporte de desenvolvimento da comunicação suplementar e alternativa”, publicada no livro Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa (2009), relata que nos últimos 40 anos tem sido empregados sistemas alternativos de comunicação, pois muitas crianças acabam não desenvolvendo e compreendendo o uso da linguagem de uma forma típica, por isso esses sistemas tem melhorado, ao suplementar ou substituir a comunicação e a linguagem quando utilizada com crianças com distúrbios de aprendizagem, motores e entre outros (Von Tetzchenner, 2009, p.16).

Ainda aponta que toda intervenção tem como objetivo central a possibilidade de, por meio do ambiente, influenciar o desenvolvimento do indivíduo que apresenta fala limitada ou ausente, porém é claro as necessidades são distintas de um sujeito para o outro (Von Tetzchenner, 2009, p.18).

Uma premissa central é que a comunicação e a linguagem se desenvolvem unicamente por meio da participação e da interação social [...] O objetivo da intervenção baseada no suporte é promover a competência ao guiar e apoiar o papel ativo da criança no seu próprio desenvolvimento de linguagem. O ensino direto poderá às vezes se tornar parte integrativas do suporte, como uma maneira de promover a comunicação bem sucedida em interações que não são facilmente dirigidas em situações comuns. (Von Tetzchenner, 2009, p. 19)

O autor finaliza dizendo que “o acesso à comunicação é tão importante quanto o acesso físico de pessoas com deficiência, ainda que a provisão do acesso à comunicação ainda esteja bastante longe de ser atingida” (Von Tetzchenner, 2009, p.24).

Posto isso, para que haja então a comunicação é necessário algum tipo de sistema, que no caso abordaremos a Comunicação Ampliada e Alternativa

(CAA) que é uma das modalidades das Tecnologias Assistivas (TA), “que atende pessoas sem fala ou escrita funcional ou com defasagem entre sua necessidade comunicativa e sua habilidade em falar e/ou/escrever” (Schirmer, 2009, p. 265)

Os Sistemas de Comunicação Alternativa/Ampliada (CAA) surgem como alternativas para tal população, uma vez que por meio de figuras possibilita que o indivíduo expresse seus desejos e sentimentos a outras pessoas.

Assim, os Sistemas de CAA, referem-se a todas as formas de comunicação que complementam, suplementam, substituem ou apoiam a fala; surgem como recurso de comunicação para aquelas pessoas que possuem compreensão da linguagem oral, mas possuem severas dificuldades em expressar a fala, portadores de paralisia cerebral, deficiência intelectual, síndromes que acometam o desenvolvimento da fala, pessoas com atraso no desenvolvimento da linguagem sem etiologia específica, afásicos e autistas (Moreschi et Almeida apud Nunes, 2003 Deliberato)

2 Metodologia

Estudo qualitativo, de caráter exploratório e de estudo de caso realizado com um grupo focal dentro de uma escola especial.

Implementar e observar jovens com deficiência múltipla sensorial em situações de interação social, identificando momentos de comunicação efetiva, organização da fala, ação e reação, utilizando a Comunicação Alternativa Aumentativa organizada pelo Project Core (Subsídio de Implementação de Tecnologia de Intensificação Dirigido pelo Centro de Estudos de Alfabetização e Deficiência), que tem como metas principais:

Os principais objetivos do Project Core são duplos:

- Capacitar professores e profissionais de sala de aula para fornecer acesso a um vocabulário e instrução de comunicação do Núcleo Universal durante as rotinas acadêmicas e diárias que ocorrem naturalmente no dia escolar.
- Melhorar o desempenho acadêmico de alunos com deficiências cognitivas significativas, conforme evidenciado por ganhos em suas habilidades de comunicação e alfabetização e, finalmente, em suas avaliações de final de ano. ([Centro de Estudos de Alfabetização e Deficiência Departamento de Ciências da Saúde UNC-Chapel Hill](#))

O vocabulário usado no CAA do *Project Core* tem como público-alvo

O vocabulário e o modelo de implementação do Universal Core destinam-se a alunos com deficiências significativas que ainda não usam fala, sinais ou símbolos para se comunicar de maneira flexível. Isso inclui alunos que dependem de formas iniciais de comunicação, como expressões faciais, vocalizações e movimentos corporais, bem como alunos que estão começando a usar símbolos, sinais ou palavras, mas ainda não conseguem

juntá-los ([Centro de Estudos de Alfabetização e Deficiência Departamento de Ciências da Saúde UNC-Chapel Hill](#))

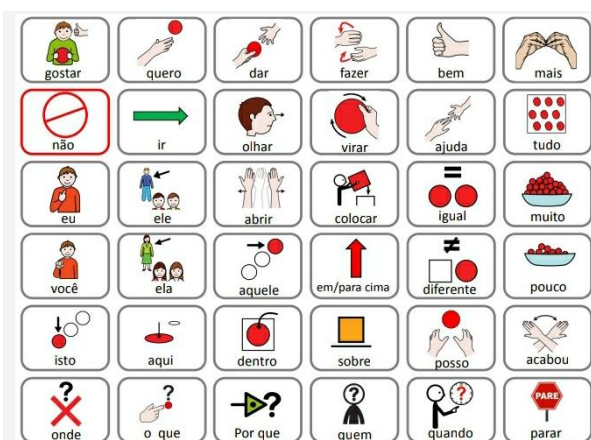
Utilizar o modelo de implementação do *Project Core*, o qual foi criado como forma de auxiliar e capacitar os profissionais que atuam em sala de aula para que pudessem fornecer aos alunos o acesso a um vocabulário flexível. O modelo de implementação tem os seguintes passos:

O modelo enfatiza as seguintes práticas de intervenção:

1. Identificar e atribuir significado a todas as formas de comunicação dos alunos, como movimentos corporais, expressões faciais e vocalizações.
2. Garantir que todos os alunos tenham acesso ao vocabulário do Universal Core em seus próprios sistemas pessoais de AAC.
3. Mostrar aos alunos o que é possível e como usar símbolos através do uso de estratégias de entrada de linguagem assistida.
4. Aproveitando as oportunidades naturais para ensinar durante as rotinas acadêmicas e diárias comuns do dia escolar.

O vocabulário do *Project Core* é formado por 36 palavras que sozinhas ou em combinação com outras podem formar diversas possibilidades de comunicação. São eles:

Prancha com os 36 pictogramas usada para o projeto



Fonte: *Project Core*

Nota de acessibilidade- descrição da imagem: Prancha com 36 pictogramas organizados em uma grade de 6 colunas por 6 linhas. Cada quadrado contém uma imagem e uma palavra associada. Aqui estão as palavras da esquerda para a direita: gostar, quero, dar, fazer, bem, mais, não, ir, olhar, virar, ajuda, tudo, eu, ele, abrir, colocar, igual, muito, você, ela, aquele, em/para cima, diferente, pouco, aqui, dentro, sobre, posso, acabou, onde, o que, Por que, quem, quando, parar.

Para este estudo foi organizado um grupo focal no qual foi atendido primeiramente sete alunos do primeiro semestre de 2024, e posteriormente mais sete alunos no segundo semestre.

No primeiro semestre os 7 alunos participantes foram atendidos duas vezes por semana, separadamente em outra sala, por cerca de 40 minutos.

Apresentaremos a descrição dos participantes de acordo com as documentações e laudos entregues pelos pais para a escola no momento da matrícula. Iremos nomear os alunos com letras, como forma de não os identificar e expô-los, foram feitos registros durante todo o processo, por meio da escrita, vídeos e fotografias.

A seguir a letra do estudante, data de nascimento e diagnóstico.

- R - 26/02/2003 - CID G80 (paralisia cerebral, um transtorno neurológico de desenvolvimento); hidrocefalia e hipotireoidismo.
- K - 8/02/2012 - CID G40 (epilepsia), CID G80.9 (paralisia cerebral não identificada);iringomielia; atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, déficit intelectual.
- I - 24/01/2013 - CID F71 (retardo mental moderado); F84 (Transtornos Globais do Desenvolvimento); CID 10 F83 (Transtorno Específico Misto do Desenvolvimento); alteração motora; cognitiva e de linguagem; paralisia cerebral; transtorno múltiplo sensorial; Q03 (hidrocefalia congênita); F72 (retardo mental grave).
- R - 21/09/2012 - CID 680 (paralisia cerebral, um transtorno neurológico de desenvolvimento); citomegalovírus na gestação; tetraparesia
- J - 16/06/2010 - CID G80 (paralisia cerebral, um transtorno neurológico de desenvolvimento); G40 (epilepsia); F72 (retardo mental grave), ECNE (encefalopatia crônica não evolutiva). tetraparesia espástica; atraso global no desenvolvimento.
- T - 2/02/2007 - CID G80 (paralisia cerebral quadriplégica espástica); CID G40 (epilepsia); CID Z93 (orifícios artificiais) espasticidade generalizada; paralisia cerebral; tetraparesia espástica; componente distônico - déficit motor; distonia; espasticidade difusa; atraso cognitivo; epilepsia; disfagia orofaríngea e perda auditiva; hemiparesia espástica (devido a Kernicterus G80- condição neurológica que pode ocorrer em recém-nascidos devido à hiperbilirrubinemia não tratada).
- V - 30/03/2013 - CID G40. 2 (epilepsia e síndromes epiléticas sintomáticas, definidas por sua localização parcial ou focal, e com crises parciais complexas); F71 (retardo mental moderado); F84.0 (autismo infantil). Atraso no desenvolvimento neuropsicomotor;

epilepsia com dismorfias; mutação genética no gene ARID1B de Coffin-Siris; autismo com importante quadro de distúrbio comportamental.

Para fins de organização desta publicação só iremos analisar o trabalho ocorrido no primeiro semestre, o material utilizado foi de baixa tecnologia, contendo para todos as mesmas 36 palavras e pictogramas, sendo disponibilizados em 4 formatos diferentes, uma folha A3 com todos, folhas A4 com 9 em cada página, folhas A4 com 4 em cada página e folhas menores com 4 em cada página, todos foram plastificados e encadernados, também foram usadas histórias e atividades com pictogramas, além do uso de objetos e brinquedos quando necessário.

A proposta desta pesquisa foi realizar um estudo de campo tendo como intuito não só observar, mas executar um projeto de implementação da CAA, tendo como base o *Project Core* (Subsídio de Implementação de Tecnologia de Intensificação Dirigido pelo Centro de Estudos de Alfabetização e Deficiência) usando todos os recursos que forem possíveis para que auxilie em uma aprendizagem significativa, por meio de uma comunicação eficaz.

3 Resultados




Observando somente os resultados obtidos no primeiro semestre, a partir dos materiais desenvolvidos, alguns alunos conseguiram ter uma evolução bastante grande em sua comunicação, uma das alunas já foi capaz de se expressar sobre assuntos e atividades que ocorreram antes em sua sala de aula, fazer perguntas e até pedidos, outro aluno conseguiu formar pequenas frases e diferenciar passado, presente e futuro, outros só pelo fato de conseguirem apontar sem nenhum tipo de auxílio ou até mesmo fixar o olhar e demonstrar atenção já foi um grande avanço.




Todos os avanços, adaptações e mudanças necessárias foram também passadas aos professores e entregue a eles o material mais usado pelo aluno para que seguissem utilizando em sala de aula.


O objetivo principal desse projeto foi iniciar uma comunicação alternativa e aumentativa que fosse mais efetiva e oferecesse oportunidade de expressar diversos tipos de assuntos, pois em sala de aula já usam materiais relacionados a calendário, clima e rotina por exemplo, portanto tivemos como intuito buscar alunos que encaixassem, a prima vista, em um perfil que pudessem aproveitar ao máximo a

possibilidade de se expressarem e que já conhecessem como a escola funciona e os materiais já usados em sala.

Tabela resumida com a evolução de cada aluno entre os meses de abril e junho.

| Aluno | abril | junho |
|--|---|--|
| <p>R</p>  <p><i>Fonte: Acervo Instituto Ahimsa</i> <i>Nota de acessibilidade- descrição da imagem:</i> Na fotografia, há um aluno de pele clara, vestindo uma roupa escura, com as mãos na altura do peito. A sua frente há uma mesa, sobre a qual há a prancha de comunicação em folha de cor branca A3, com 36 pictogramas coloridos e plastificado.</p> | <p>Não demonstra interesse em olhar o material.</p> | <p>Já demonstra interesse e usando fichinhas redondas de papelão encapadas por papel laminado, coloca sozinho em alguns símbolos mesmo que pareçam sem contexto. Iniciamos com a prancha de 4 pictogramas por página, depois já conseguimos usar a prancha com os 36 símbolos.</p> |
| <p>K</p>  <p><i>Fonte: Acervo Instituto Ahimsa</i> <i>Nota de acessibilidade- descrição da imagem:</i> Na foto, há um aluno usuário de cadeira de rodas, vestindo uma roupa escura, apontando para o material a sua frente que está sobre a mesa, o material é uma prancha de comunicação em folha de cor branca A3, com 36 pictogramas coloridos e plastificado.</p> | <p>Apresenta bastante agitação, apenas segura e tenta amassar o material.</p> | <p>Demonstra um pouco mais de interesse em olhar os pictogramas; em algumas atividades de histórias e imagens ele apontou em alguns momentos e gostou quando se lia o pictograma que ele apontava.</p> |
| <p>I</p>  <p><i>Fonte: Acervo Instituto Ahimsa</i></p> | <p>Demonstrava interesse apenas por um curto período de tempo, escolheu a prancha que gostaria de usar, precisava ter o auxílio dos carrinhos</p> | <p>Já conseguia conversar sobre mais assuntos, usando o carrinho para apontar o pictograma, ou um lápis ou seu dedo, prefere a prancha com os 36 pictogramas, gosta de usar também com a sua professora em sala de aula, demonstra interesse de</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p><i>Nota de acessibilidade- descrição da imagem:</i> A fotografia mostra um aluno sentado à mesa, ele veste uma camiseta de cor escura, a sua frente uma prancha de comunicação em folha de cor branca A3, com 36 pictogramas coloridos e plastificado. Com a mão direita interage com o material apontando um símbolo com o dedo indicador.</p> | <p>(brinquedo que se sente melhor quando segura).</p> | <p>vir para a sala de atendimento quando é chamado.</p> |
| <p>R</p>  <p><i>Fonte: Acervo Instituto Ahimsa</i> <i>Nota de acessibilidade- descrição da imagem:</i> A fotografia mostra um aluno usuário de cadeira de rodas, ele olhe e interage tocando a prancha de comunicação que está a sua frente sobre a mesa e um plano inclinado de cor preta, o material foi impresso em mais de uma folha e está encadernado, abaixo do plano inclinado há a prancha maior com os 36 pictogramas na mesma página.</p> | <p>Não demonstrava interesse pelos materiais, apenas em apontar para a bolinha que tinha em sala para brincar de jogar junto comigo.</p> | <p>Quando lemos histórias com símbolos permanece interessado, olhando e tocando. Usa o material com 4 pictogramas por página, gosta de virar as páginas e prefere no plano inclinado.</p> |
| <p>J</p>  <p><i>Fonte: Acervo Instituto Ahimsa</i> <i>Nota de acessibilidade- descrição da imagem:</i> A fotografia mostra uma aluna usuária de cadeira de rodas, ela veste um casaco rosa e está com um colete de segurança preto, está com os braços sobre a mesa a sua frente. Na mesa há uma prancha de comunicação em folha de cor branca A3, com 36 pictogramas coloridos e plastificado e uma atividade com pictogramas e imagens.</p> | <p>Demonstra desinteresse, não gosta que faça a varredura auditiva, aceita tentar diferentes maneiras para acessar o material.</p> | <p>Demonstra gostar de ir para o atendimento, gostou quando colocamos alguns pictogramas em sua mesa.</p> |
| <p>T</p>  | <p>Demonstra apresentar dificuldade para perceber os materiais mostrados pela visão</p> | <p>Demonstrou interesse cada vez maior em participar do atendimento, trouxe colocações e perguntas sobre as atividades que estavam sendo realizadas em sala.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p><i>Fonte: Acervo Instituto Ahimsa</i> <i>Nota de acessibilidade- descrição da imagem:</i> Na fotografia mostra uma aluna usuária de cadeira de rodas e usando um colete de segurança preto, ela está com a cabeça virada para a direita olhando para uma base preta.</p> | | <p>Enquanto fazia a varredura auditiva ela respondia mostrando a língua ou mexendo a boca.</p> |
| <p>V</p>  <p><i>Fonte: Acervo Instituto Ahimsa</i> <i>Nota de acessibilidade- descrição da imagem:</i> A imagem mostra seis quadrados, cada um com um pictograma e uma palavra correspondente abaixo, são eles: acabar, comer, feliz, gostar, pegar, tomar.</p> | <p>Demonstrava bastante agitação para estar em sala de aula</p> | <p>Optamos por não a retirar da sala e nem que eu entrasse, pois ainda estava conhecendo a professora. Aceita tocar as suas fichas com os pictogramas por um curto período sem levar a boca, está permanecendo por mais tempo sentada.</p> |

4 Considerações Finais

Observarmos o quanto a CAA aplicada de maneira individualizada, e vendo os resultados que cada aluno obteve ao longo do projeto, pode impactar no sentido de serem “ouvidos”, “vistos” na medida em que interagem com o outro, tendo trocas de ideias, seja no atendimento individual, seja ao voltar para a sala de aula e comentar com o professor.

Esse projeto não se encerra com este trabalho apresentado, mas sim planta uma sementinha para que sejam fomentadas mais possibilidades, sejam elas de baixa ou alta tecnologia e principalmente que sejam usadas da forma mais efetiva e respeitosa com as condições, facilidades e dificuldades de cada usuário.

5 Referências bibliográficas

[Centro de Estudos de Alfabetização e Deficiência Departamento de Ciências da Saúde UNC-Chapel Hill. Acesso em setembro de 2024](#)

DELIBERATO, Débora. Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa. Debora Deliberato, Maria de Jesus Gonçalves, Elizeu Coutinho de Macedo. São Paulo. Memnon Edições Científicas, 2009. (fonte sem link para formatar em hiperlink).

FONSECA, Vitor da. Papel das funções cognitivas, conativas e executivas na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. Rev.

Psicopedagogia, São Paulo, n. 96, p. 236-253, 2014. (fonte sem link para formatar em hiperlink).

SCHIRMER, Carolina Rizzotto. Formação de professores para atuar na área de comunicação alternativa: uma proposta de abordagem problematizadora. IN DELIBERATO, Débora. Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa. Debora Deliberato, Maria de Jesus Gonçalves, Elizeu Coutinho de Macedo. São Paulo. Memnon Edições Científicas, 2009. (fonte sem link para formatar em hiperlink).

VON TETZCHNER, Stephen. Suporte ao desenvolvimento da comunicação suplementar e alternativa. IN DELIBERATO, Débora. Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa. Debora Deliberato, Maria de Jesus Gonçalves, Elizeu Coutinho de Macedo. São Paulo. Memnon Edições Científicas, 2009. (fonte sem link para formatar em hiperlink).