

A Educação Inclusiva está para todas as pessoas? O papel da Comunicação Aumentativa e Alternativa neste processo

Cimone Halberstadt

Universidade Federal do Pampa, cimonehalberstadt.aluno@unipampa.edu.br

Francéli Brizolla

Universidade Federal do Pampa, francelibrizolla@unipampa.edu.br

Lisete Funari Dias

Universidade Federal do Pampa, lisetedias@unipampa.edu.br

Vitória da Luz

Universidade Federal do Pampa, vitorialuz@unipampa.edu.br

Introdução

Temos aqui, um grande desafio, desvendar e descrever a educação inclusiva para todas as pessoas, em específico no Ensino Médio Gaúcho. Mas será que a educação inclusiva está para todas as pessoas?

De acordo com Sartoretto (2022, p. 2), “o direito à educação, o direito de frequentar a escola comum (junto com os ditos “normais”), o direito a aprender nos “limites” das próprias possibilidades e capacidades, são decorrentes do direito primordial à convivência”. Segundo a autora, é na convivência com seres humanos, ditos normais ou diferentes, que todos aprendem.

Primeiramente, no que se refere à inclusão, é preciso desconstruir o “padrão”, pensando em potencialidades e estratégias, bem como, instrumentalizar para criar possibilidades e condições. Para que

tudo isso se torne possível é preciso conhecer a Tecnologia Assistiva (TA), pois está posta como uma grande aliada na eliminação de barreiras e um caminho possível, capaz de “libertar” e garantir a inclusão da pessoa com deficiência. Como afirma Radabaugh (1933, p. 11): “Para as pessoas sem deficiência a tecnologia torna as coisas mais fáceis. Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis”.

Manzini (2005, p. 82) refere que “os recursos de tecnologia assistiva estão muito próximos do nosso dia-a-dia. Ora eles causam impacto devido à tecnologia que apresentam, ora passam quase despercebidos”. Segundo o autor, uma bengala pode ser considerada uma tecnologia assistiva, ou até mesmo, um aparelho para amplificação do som para pessoas surdas ou ainda um veículo adaptado para pessoas com deficiência física.

Ao referir o termo Tecnologia Assistiva é preciso ter em mente a necessidade do indivíduo, assim como a atividade que ele está impedido de realizar por conta da sua condição de deficiência, seja um apoio simples para ter a marcha segura ou dispositivos que a substitua. Esses dispositivos podem garantir a funcionalidade e autonomia nas atividades de vida diária e em vários contextos (OMS, 2008).

No contexto escolar diverso será preciso apresentar aos estudantes formas diferentes de realizar a mesma tarefa posta pelo professor, assim como instrumentalizá-los para que possam desempenhar as atividades. Para isso, poderá ser necessário uma simples caneta, para que um determinado aluno possa atingir esse objetivo ou um computador de controle ocular para que o indivíduo com limitação motora possa, da mesma forma, apresentar seu resultado. Na falta desses instrumentos, ambos os alunos não chegarão ao caminho traçado pelo professor e o que os leva ao insucesso é a falta desses instrumentos e não a condição apresentada por eles.

Nesse sentido, propõe-se uma teorização sucinta sobre Tecnologia Assistiva e Comunicação Aumentativa e Alternativa como suporte à pesquisa com abordagem quantitativa que objetivou mapear estudantes com comunicação não-verbal nas escolas de Ensino Médio no Estado do Rio Grande do Sul e apresentar práticas de uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa como uma das estratégias de Tecnologia Assistiva.

Comunicação Aumentativa e Alternativa como estratégia da Tecnologia Assistiva

Tecnologia Assistiva é um termo relativamente novo e, segundo (Bersch, 2005), surge a partir da tradução do termo Assistive Technology em 1988. A autora explica que é um “importante elemento jurídico dentro da legislação norte-americana, conhecida como *Public Law* 100-407, que compõe, com outras leis, o *ADA - American with Disabilities Act*” (Bersch, 2005, p. 10).

No Brasil, foi realizada uma reunião através do Comitê de Ajudas Técnicas - CAT, em dezembro de 2007, em Brasília – DF, com a finalidade de discutir a TA voltada às pessoas com deficiência. Estabelece-

se a TA como sendo uma área do conhecimento interdisciplinar, que envolve produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços, com objetivo, promover a funcionalidade relacionada “à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social” (CAT, 2007, p.3).

Esse termo foi regulamentado na Lei nº 13.146/2015, Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI) Estatuto da Pessoa com Deficiência que apresenta a TA como:

[...] tecnologia assistiva ou ajuda técnica: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (Brasil, 2015, Art. 76).

Entende-se a TA como recursos (todo e qualquer item, equipamento ou parte dele) e serviços prestados profissionalmente à pessoa com deficiência. A TA está classificada em 11 categorias: Auxílios para a vida diária; CAA Comunicação aumentativa e alternativa; Recursos de acessibilidade ao computador; Sistemas de controle de ambiente; Projetos arquitetônicos para acessibilidade; Órteses e próteses; Adequação Postural; Auxílios de mobilidade; Auxílios para cegos ou com visão subnormal; Auxílios para surdos ou com déficit auditivo; Adaptações em veículos.

Já o termo Comunicação Aumentativa e Alternativa foi traduzido do inglês *Augmentative and Alternative Communication* - AAC. Além do termo resumido “Comunicação Alternativa”, no Brasil também encontramos as terminologias: “Comunicação Ampliada e Alternativa - CAA” e “Comunicação Suplementar e Alternativa - CSA”.

Parreira *et al.* (2015) afirma que:

A Comunicação Aumentativa e Alternativa, é uma estratégia da Tecnologia Assistiva que garante mais autonomia de comunicação em vários contextos, bem como acesso ao conteúdo pedagógico, possibilitando maior autonomia e aprendizado às pessoas com deficiência, especificamente aquelas que não se comunicam de forma verbal (Parreira *et al.*, 2015, p. 22).

Na mesma linha, compreende-se que, a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) é a área da Tecnologia Assistiva que se destina a ampliar as habilidades de comunicação, ou seja, se destina às pessoas sem fala ou sem escrita funcional, bem como, com defasagem entre sua necessidade de se comunicar e habilidade de falar e/ou escrever. Segundo Queiroz (2018), ainda sobre o conceito, entende-se que são recursos necessários a cada especificidade do usuário e, de acordo com a complexidade podem ser classificados em alta e baixa tecnologia. Exemplos de recursos de baixa tecnologia são os livros adaptados, pranchas com símbolos pictográficos, sendo limitados os significados. A Figura 1 apresenta uma prancha de comunicação aumentativa e alternativa que permite ao indivíduo formar frases e manifestar suas necessidades e/ou desejos.

Figura 1. Prancha de comunicação aumentativa e alternativa



Fonte: www.assistiva.com.br.

Já para a alta tecnologia, envolvendo materiais de alto custo, são utilizados vocalizadores e softwares os quais trazem independência para os usuários, conforme Figura 2 (Queiroz, 2018).

O exemplo trazido na Figura 2 é uma prancha criada por usuário de computador com controle ocular, através do programa Boardmaker, utilizando a “função tecla símbolo”. A prancha comunica sobre a conscientização do uso da vaga reservada para pessoas com deficiência e foi impressa através do projeto realizado pela OAB/Bagé-RS, e distribuída à comunidade do município durante a Semana Estadual da Pessoa com Deficiência. Logo após a criação da prancha e impressão foi realizado um card padronizado pela campanha que envolveu pessoas com e sem deficiência.

Figura 2. Prancha de CAA criada por usuário de CAA



Fonte: Hermann Gonzales Halberstadt (pessoa com paralisia cerebral) para o projeto da OAB Subseção Bagé/RS.

Compreendendo as necessidades de Comunicação Aumentativa Alternativa no Ensino Médio Gaúcho

Para entender melhor a necessidade de pessoas com comunicação não-verbal ou sem escrita funcional no Ensino Médio Gaúcho, torna-se importante conhecer os números que retratam a população com deficiência no País e Estado. Sendo assim, é necessário, primeiramente, um olhar para os dados publicados pelo IBGE, em 07/07/2023, sobre a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínuo, Censo Demográfico, sendo que o Ministério de Planejamento utilizará esses dados para auxiliar no monitoramento das políticas públicas no país (IBGE, 2022).

A pesquisa, segundo dados do IBGE, mostra que, no ano de 2022 havia 18,6 milhões de pessoas (8,9% da população com 2 anos ou mais de idade) com deficiência no Brasil, como pode-se observar na Figura 3.

Figura 3. Análises sociodemográficas

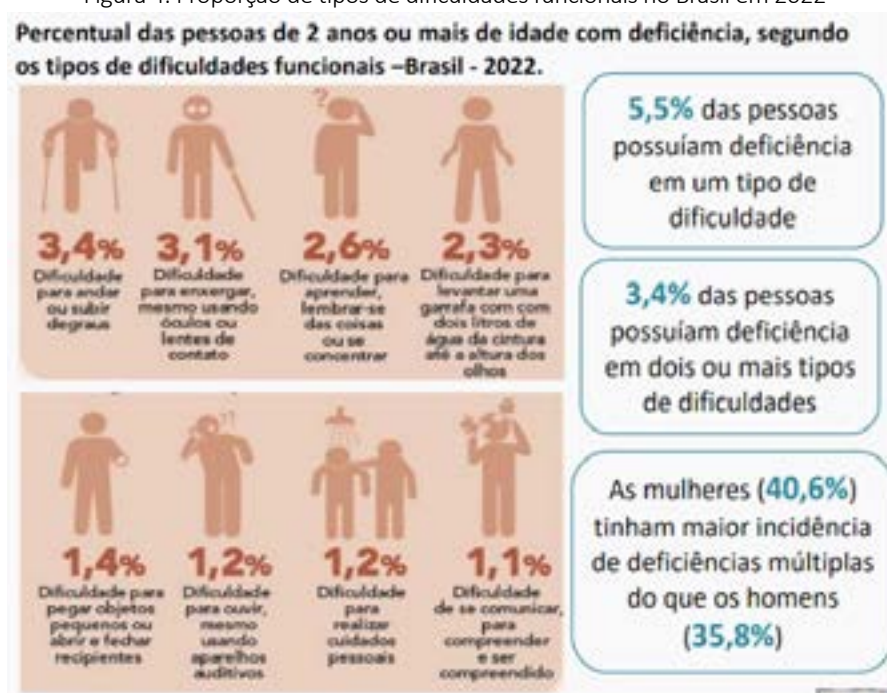


Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (IBGE, 2022)

Ainda segundo dados do IBGE, a proporção de pessoas de 2 anos ou mais de idade com deficiência no Rio Grande do Sul, é de 9,9 % da população.

Na Figura 4, observa-se os tipos de deficiências, sendo que 1,1% delas têm dificuldade de comunicação para compreender e ser compreendido.

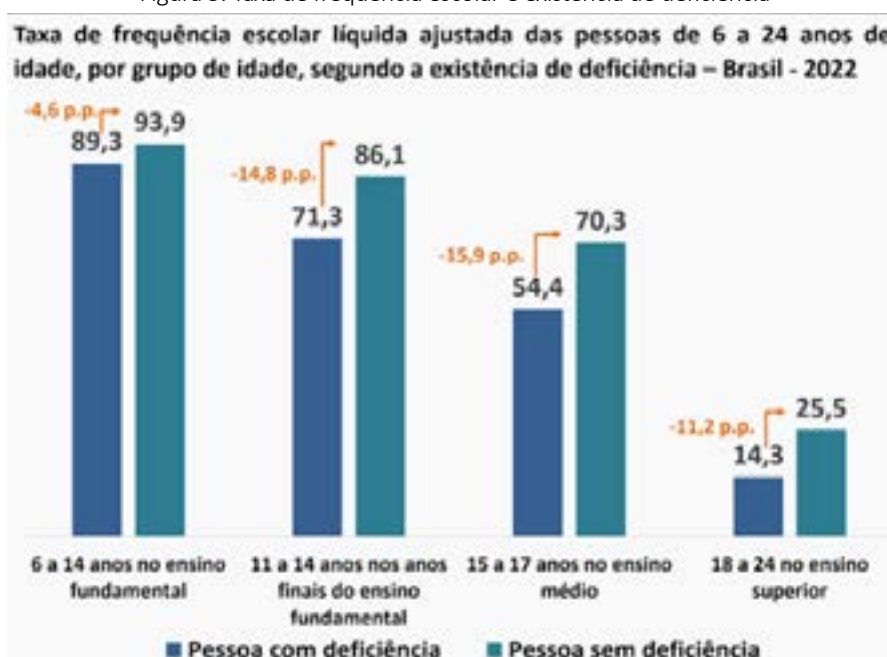
Figura 4. Proporção de tipos de dificuldades funcionais no Brasil em 2022



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (IBGE, 2022)

A Figura 5 mostra a taxa de frequência escolar ajustada por idade no Brasil, ficando evidente a diminuição considerável da presença desse público no ensino médio e por consequência no ensino superior.

Figura 5. Taxa de frequência escolar e existência de deficiência



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (IBGE, 2022)

Sobre o apresentado, considerando o último censo do IBGE em 2010, houve um avanço quando observa-se os parâmetros utilizados para desenvolver essa pesquisa que teve como pilares legais a Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência, Lei Brasileira de Inclusão – Lei n. 13.146/2015 (Brasil, 2015), Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), *Washington Group on Disability Statistics* - ONU e Agenda 2030 - ODS “Não deixar ninguém para trás”.

Para atingir o objetivo desta pesquisa, primeiramente foram requisitados em 2023, dados do Rio Grande do Sul à Secretaria da Educação do Rio Grande do Sul (SEDUC), sendo apresentados como sendo cerca de 23.997 pessoas com deficiência estão matriculadas no Ensino Médio, sendo ao todo 752.237 alunos. No mesmo ano, foi enviado o projeto de pesquisa da autora à SEDUC, para dois departamentos, o recém criado Centro de Educação Baseada em Evidências (CEBE) e Departamento de Modalidades e Atendimento Especializado, foram solicitados dados referentes ao número de escolas com Ensino Médio no estado; número de estudantes matriculados; quantos desses são estudantes com deficiência; e quais possuem comunicação não-verbal.

Os dados obtidos, com retorno por e-mail, do Centro Educacional Baseado em Evidências para escolas do estado do Rio Grande do Sul, mostram um total de 1120 escolas que ofertam a etapa do Ensino Médio e destas, 1100 ofertam Ensino Médio regular, 58 ofertam de forma independente ou concomitante o Ensino Profissional Integrado ao Ensino Médio. Entre estas, seis são escolas Especiais de Ensino Médio, conforme o Quadro 1.

Quadro 1. Número de escolas de Ensino Médio no RS segundo CEBE

Escolas que ofertam a etapa do Ensino Médio	1120
Ensino Médio Regular	1100
Ensino Profissional Integrado ao Ensino Médio	58
Escolas Especiais de Ensino Médio	6

Fonte: Centro de Educação Baseada em Evidências (CEBE).

O Quadro 2 apresenta dados relativos do CEBE a 283.726 alunos matriculados no Ensino Médio Gaúcho, sendo atendidos 6445 estudantes com deficiências nas 1120 escolas de Ensino Médio do RS. Nessas escolas existem 955 salas de recursos AEE.

Quadro 2. Sala de Recursos para estudantes com deficiência

Número total de estudantes com e sem deficiência matriculados	283.726
Número total de estudantes com deficiência	6445
Número de sala de recursos AEE	955

Fonte: Centro de Educação Baseada em Evidências (CEBE).

Sobre os estudantes com comunicação não-verbal, o CEBE informou que não tem essa categoria no Sistema de Matrículas utilizada pela Secretaria Estadual, sendo assim não tem essa informação específica. Os dados obtidos representam o número de estudantes com deficiência matriculados no Ensino Médio, totalizando 6445 estudantes, conforme o Quadro 3.

Quadro 3. Tipos e quantidade de estudantes com deficiência

Tipo de deficiência	Quantidade de estudantes
Autismo	1354
Deficiência Auditiva	255
Deficiência Física	286
Deficiência Intelectual	3747
Deficiência Múltipla	241
Surdez	174
Surdocegueira	9
Síndrome de Down	161
Síndrome de Williams	2
Síndrome de Asperger	191
Síndrome de Rett	4
Transtorno Desintegrativo da Infância	21
Total de alunos com alguma deficiência	6445

Fonte: Centro de Educação Baseada em Evidências (CEBE).

Já no Departamento de Modalidades e Atendimento Especializado, os números enviados foram resultados de levantamento realizado pelo DMAE, para responder a solicitação da pesquisadora, também no ano de 2023. Esses dados foram coletados por meio de formulário *Google Forms* direcionado às Coordenadorias Regionais de Educação (CRE) de todo Estado do RS.

Em reunião realizada em 03/10/2023 pela autora principal deste trabalho, via *Google Meet*, com a Diretora do Departamento, Diretora Adjunta e demais servidoras, que elaboraram o questionário, foi relatado que, até o momento, não havia sido feita uma pesquisa destinada a conhecer o número de pessoas com deficiência e com comunicação não-verbal nas escolas de ensino médio no RS. Sendo assim, ao solicitar estes dados, a pesquisa elaborada pela SEDUC também contribuiria para pensar políticas públicas para esse

público. A reunião online com as servidoras ocorreu após duas visitas da pesquisadora à SEDUC, sendo que os encontros presenciais ocorreram por intermédio do Conselho Estadual dos Direitos da Pessoa com Deficiência (COEPEDE), no qual a pesquisadora é conselheira presidente. Os dados recebidos até outubro de 2023, pela Seduc, estão apresentados no Quadro 4, sendo que das 1120 escolas, 1098 retornaram, podendo-se observar que existem 685 estudantes com comunicação não-verbal.

Quadro 4. Escolas com Ensino Médio no RS

Escolas/Estudantes com comunicação não-verbal	Números
Número de Escolas com Ensino Médio	1098
Número de estudantes com comunicação não-verbal.	685

Fonte: (SEDUC-RS, 2023).

A Tabela 1 apresenta o número de estudantes com comunicação não-verbal pela Coordenadoria Regional de Educação do Rio Grande do Sul, sendo observado que existem 20 Escolas Comum e 58 Escolas Especiais na 8ª CRE.

Tabela 1. Estudantes com comunicação não-verbal por Coordenadoria Regional de Educação

Coordenadoria Regional de Educação - CRE	Nº de estudantes com comunicação não-verbal
1ª CRE	178
2ª	24
4ª	83
5ª	12
7ª	27
8ª	78
9ª	16
10ª	20
11ª	13
12ª	05
13ª	36
15ª	08
17ª	04
19ª	14
21ª	05
23ª	01
25ª	14
27ª	109
28ª	11
32ª	06
35ª	05
36ª	09
39ª	07
total	685

Fonte: (SEDUC-RS, 2023).

Os dados produzidos em outubro do ano de 2023, descritos na Tabela 1, são das escolas compreendidas pelas CRE- RS, as quais responderam ao formulário *Google Forms*, sendo que o mesmo continua aberto havendo a possibilidade de novas respostas.

Destaca-se que esses dados, bem como o relato das servidoras em reunião, mostram que não havia, até então, dados específicos sobre o número de pessoas com deficiência com comunicação não-verbal nas escolas Estaduais de Ensino Médio no RS, assim como informado pelo CEBE.

Considerações finais

Diante do exposto, observa-se a relevância da pesquisa que reafirma a necessidade de que as lutas pessoais e familiares em busca da instrumentalização através da Tecnologia Assistiva para evidenciar as potencialidades e garantir mais equidade e inclusão, deve ser extensiva para todas as pessoas. A oportunidade que é atribuída pelo trabalho realizado nos Conselhos de Direitos, Municipal de Bagé (COMPEDE) e do Estado do Rio Grande do Sul (COEPEDE/RS), onde atualmente a autora principal, que é mãe de pessoa com paralisia cerebral, está como conselheira presidente.

Como suporte à pesquisa, foi apresentada uma teorização sucinta sobre Comunicação Aumentativa e Alternativa como sendo essa uma área da Tecnologia Assistiva, que tem a finalidade ampliar as habilidades de comunicação das pessoas sem fala ou sem escrita funcional, bem como, com defasagem entre sua necessidade de se comunicar e habilidade de falar e/ou escrever. Nesse sentido apresenta-se a diferença na utilização das baixas e altas tecnologias para esse fim. A oferta dessas estratégias e equipamentos é um direito garantido em Lei (Brasil, 2015), sendo que, em alguns casos, quando esse direito não for atendido por meios administrativos, essa busca pode ser feita através da Defensoria Pública, para garantir esse direito.

O objetivo da pesquisa quantitativa foi mapear estudantes com comunicação não-verbal nas escolas de Ensino Médio no Estado do Rio Grande do Sul, resultando em um total 685 estudantes, segundo dados apresentados pela SEDUC até outubro do ano de 2023. Importante ressaltar que ainda não havia sido realizada a busca por esses dados específicos, sendo apenas encontrados dados que apresentam 6445 estudantes, com algum tipo de deficiência, matriculados no Ensino Médio Gaúcho.

Com relação aos dados gerais, segundo pesquisa do IBGE no ano de 2022, mesmo sendo mapeadas pessoas com algum tipo de deficiência, os mesmos não mostram uma categoria de pessoas com comunicação não-verbal.

Sendo assim, considera-se a relevância da pesquisa para evidenciar essa especificidade e enfatizar o uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa para minimizar as barreiras de comunicação, principalmente para estudantes com comunicação não-verbal, e prover uma interação deste com o meio em que está inserido, possibilitando o convívio em sociedade, bem como o aprendizado efetivo no contexto escolar.

Referências

- BERSCH, Rita. **Introdução à tecnologia assistiva**. Porto Alegre: Assistiva, 2013. Disponível em: https://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf. Acesso em: 06 jul. 2023.
- BRASIL. **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). Brasília, DF: Diário Oficial da União: Brasília, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 20. abr. 2023.
- COMITÊ DE AJUDAS TÉCNICAS. **Ata VII reunião do - CAT corde / SEDH / PR**, 13 e 14 de dezembro de 2007. Disponível em: https://www.assistiva.com.br/Ata_VII_Reuni%C3%A3o_do_Comite_de_Ajudas_T%C3%A9cnicas.pdf. Acesso em: 24 abr. 2023.
- IBGE. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Pesquisas por Amostra de Domicílios. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/17270-pnad-continua.html?edicao=37280>. Acesso em: 24 abr. 2023.
- MANZINI, E. J. Tecnologia assistiva para educação: recursos pedagógicos adaptados. *In: Ensaios pedagógicos: construindo escolas inclusivas*. Brasília: SEESP/MEC, 2005. p. 82-86.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Centro Colaborador da OMS para a Família de Classificações Internacionais em Português. São Paulo: EduUSB, 2008. Disponível em: https://www.assistiva.com.br/CIF_Classifica%C3%A7%C3%A3o_Internacional_de_Funcionalidade.pdf. Acesso em: 04 dez. 2023
- PARREIRA, Samara Lamounier Santana; *et al.* Equipe Interdisciplinar para Utilização de Tecnologias de Comunicação Alternativa e Aumentativa. **Fronteira: Journal of Social, Technological and Environmental Science, online**, v. 4, n. 1, p. 334-342, 2015. Disponível em: <https://revistas.unievangelica.edu.br/index.php/fronteiras/article/view/1298/119>. Acesso em: 05 dez. 2023.

QUEIROZ, Ítala da Piedade; *et al.* Validação do protocolo de avaliação neurofuncional para Comunicação Alternativa e Ampliada. *Revista CEFAC*, v. 20, n. 3, p. 291–303, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0216201820318017>. Acesso em: 05 dez. 2023.

RADABAUGH, Mary Pat. **Study on the Financing of Assistive Technology Devices of Services for Individuals with Disabilities** - A report to the president and the congress of the United State, National Council on Disability, Março 1993. Disponível em <<http://www.ccclivecaption.com>>. Acesso em: 04 dez. 2023.

SARTORETTO, M. L. **Fundamentos da Educação Inclusiva**. 2011. Disponível em https://assistiva.com.br/Educa%C3%A7%C3%A3o_Inclusiva.pdf. Acesso em 24 abr. 2023.