

TECNOLOGIA ASSISTIVA: FERRAMENTAS PARA INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA NO AMBIENTE ESCOLAR

 DOI: 10.5281/zenodo.8331640

Luzia Cardoso Rocha

*Pós - Graduanda em Educação Especial e Docência do Ensino médio e Superior,
Faculdade Evangélica de Salvador (FACESA)*

luziakarlacardoso@gmail.com

Cristiane da Silva de Souza

*Pós - Graduanda em Educação Especial e Docência do Ensino médio e Superior,
Faculdade Evangélica de Salvador (FACESA)*

crst294091@qmial.com

Diolena Martins

*Pós - Graduanda em Educação Especial e Docência do Ensino médio e e Superior,
Faculdade Evangélica de Salvador (FACESA)*

diolena.martins@qmial.com

Francisca Izane Fernandes Lopes

Mestre em Educação, pela Universidade São Marcos (USM).

izaneff3@gmail.com

Ranilson Edilson da Silva

*Doutorando em Ciências da Educação, Facultad Inteamericana de Ciências
Sociales(FICS).*

prof.ranilsonuema@gmail.com

RESUMO

O referido artigo trata sobre as ferramentas para inclusão do aluno com deficiência física e escolar e de como são adaptados nas escolas. É notório que desde o princípio da sociedade várias ferramentas foram desenvolvidas para o bem estar e o diálogo

das pessoas com deficiência física dentro da sala de aula, porém à medida que o tempo vai passando e as escolas não foram se adaptando para receber os alunos com deficiência física. O IBGE em 2010 aponta que 46 milhões de brasileiros ou seja cerca de 24% da população responderam ter algum grau de dificuldade em enxergar, ouvir, caminhar, subir degrau ou possuir alguma deficiência mental/ intelectual, considerando este dado observamos o quão é importante a tecnologia a favor da acessibilidade e da inclusão. O objetivo deste trabalho é destacar a importância da inclusão de pessoas deficientes no âmbito escolar. A pesquisa foi de cunho quantitativo demonstrando de forma explícita que a tecnologia assistiva na educação promove a funcionalidade das pessoas com deficiência a proporcionar mais independência em seu dia a dia e incluí-las na sociedade. A acessibilidade no ambiente escolar é uma pauta que se mantém em evidência no cenário nacional, em razão da urgência de atender os direitos de um público estimado em mais de 45 milhões cidadãos, dos quais 7,5% são constituídos por crianças de 0 a 14 anos.

Palavras-chave: Acessibilidade. Tecnologia Assistiva. Inclusão escolar.

ABSTRACT

This article deals with the tools for the inclusion of students with physical and school disabilities and how they are adapted in schools. It is notorious that since the beginning of society, several tools have been developed for the well-being and dialogue of people with physical disabilities within the classroom, but as time goes by and schools have not been adapting to receive students with physical disability. The IBGE in 2010 points out that 46 million Brazilians, or about 24% of the population, responded that they had some degree of difficulty in seeing, hearing, walking, climbing steps or having some mental/intellectual disability, considering this data we observe how important it is to technology in favor of accessibility and inclusion. The objective of this work is to highlight the importance of including disabled people in the school environment. The research was quantitative in nature, demonstrating explicitly that assistive technology in education promotes the functionality of people with disabilities to provide more independence in their daily lives and include them in society. Accessibility in the school environment is an agenda that remains in evidence on the national scene, due to the urgency of meeting the rights of an estimated public of more than 45 million citizens, of which 7.5% are made up of children from 0 to 14 years.

Keywords: Accessibility. Assistive Technology. School inclusion.

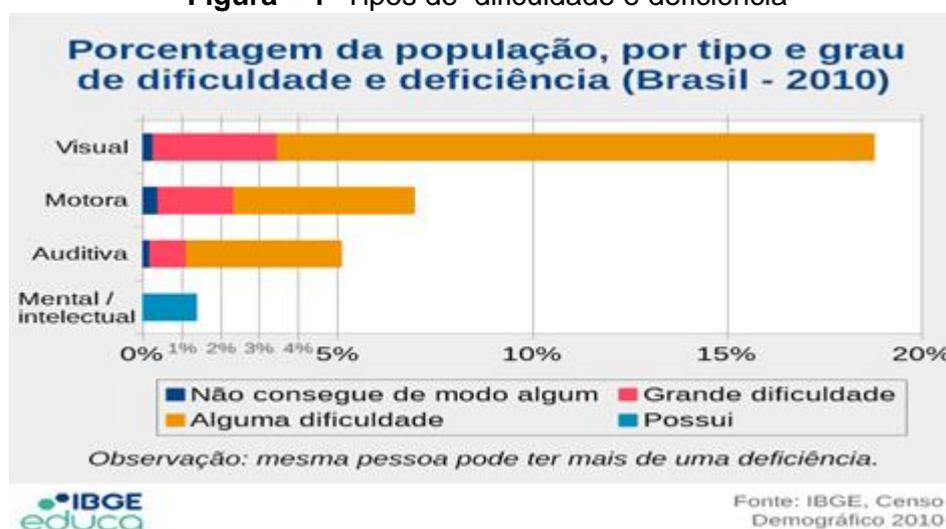
INTRODUÇÃO

Uma solução para a inclusão das pessoas com deficiência na sociedade são as ferramentas de tecnologia assistiva ta essas ferramentas são justamente para ajudar as pessoas com deficiência a terem um pouco mais de engajamento com as pessoas sem deficiência sendo assim também terão mais acesso à sociedade, a fisioterapeuta Rita Bersch diz que "(A TA) deve ser entendida como um auxílio que promoverá a ampliação de uma habilidade funcional de deficiência ou possibilitará a

realização da função desejada e que se encontra impedida por circunstâncias de deficiência ou pelo envelhecimento”(BERCSCH,P.2,2017).

A tecnologia assistiva não se identifica por um dispositivo tecnológico em si, se trata também de produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que tem como objetivo promover uma maior oportunidade de acesso às pessoas com deficiência lá mundo e a sociedade dita “ normal”.Para colaborar com essa definição, a tecnologia assistiva na educação consiste, quase que em métodos e ferramentas criados para dar maior apoio ao portador de deficiência durante o tempo em que estiver no âmbito escolar.

Figura – 1- Tipos de dificuldade e deficiência



Fonte: IBGE educa

Hoje quase todas as instituições de ensino tem melhorado suas instalações com recursos para conseguir dar um suporte melhor aos alunos com essas condições.

TECNOLOGIA ASSISTIVA COMO FERRAMENTAS PARA A INCLUSÃO DO ALUNO COM DEFICIÊNCIA FÍSICA

Segundo o Comitê de Ajudas Técnicas – CAT, da Secretaria de Direitos Humanos da República, tecnologia assistiva consiste em uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços, assim como também trata das metodologias e práticas inclusivas pedagógicas.

O censo de 2010 aponta que 46 milhões de brasileiros declaram ter algum grau de dificuldade em locomoção, ouvir ou enxergar além dos que possuem deficiência mental/intelectual, já as pessoas com dificuldade ou perda total de alguma habilidade são mais de 12,5 milhões de brasileiros, o que corresponde a 6,7% da população.

A sociedade brasileira ainda enfrenta dificuldade de entender importância da inclusão de pessoas com deficiência no mundo, bem como os alunos em sala de aula, hoje poucas escolas estão adaptadas para receberem alunos com qualquer tipo de deficiência principalmente os alunos que apresentam deficiência física como os cadeirantes.

Uma parte da sociedade tem um olhar de inferioridade para os deficientes, os consideram incompletos, incapazes e impossibilitado de realizar tarefas e atividades do cotidiano, o mundo onde hoje vivemos e onde nós mesmos temos as “regras” ainda não está preparado para oferecer aos deficientes a mesma qualidade de vida que os ditos “normais”.

A lei da inclusão da pessoa com deficiência retrata entre outros pontos a importância de nossas crianças estarem todas elas em um único âmbito e que todas possam ter acesso a uma educação gratuita e de qualidade, porém a questão é como inserir alguém portador de deficiência em um ambiente escolar onde possam ter uma educação digna e onde os demais não apresentem essa mesma condição física como ensino.

Hoje em sua grande maioria deixa muito a desejar em relação aos portadores de deficiências as tecnologias assistivas vieram em uma boa hora para ajudar esses deficientes a melhor se engajar na sociedade de modo que tenham mais chances de estarem engajados e não se sentirem inferiores na sociedade, como trabalho, família e escola essas tecnologias são desenvolvidas com o objetivo de tornar a vida mais fácil e agradável e a partir da tecnologia assistiva estão sendo criadas alternativas tecnológicas para dar mais equidade de acesso para pessoas portadoras de deficiência.

HAND TALK

Hand Talk é um aplicativo nacional de comunicação alternativa que tem como objetivo realizar a tradução de texto e voz para Libras (Língua Brasileira de Sinais) de

modo online, além de oferecer extensão para os sites, tornando todas as informações digitais acessíveis para as pessoas com deficiência auditiva.

BE MY EYES

O Be My Eyes conecta voluntários videntes (pessoas que enxergam) com pessoas com deficiência visual que necessitam de auxílio para executar uma tarefa cotidiana, como saber a cor da camisa que estão comprando em uma loja, descobrir a marca ou a validade de um produto no supermercado, realizar uma compra online, entre outras atividades, tornando tais atividades mais acessíveis.

BENGALA ELETRÔNICA

As bengalas eletrônicas foram desenvolvidas com o objetivo de auxiliar as pessoas com dificuldades motoras a se movimentar com mais facilidade e com mais segurança em ambientes, como as grandes cidades, que possuem obstáculos e podem gerar um impasse na locomoção.

Pernas Robóticas

Estas estão se tornando cada vez mais comuns e foram desenvolvidas para ajudar pessoas sem pernas ou que não conseguem movê-las a se locomoverem, assim elas podem até subir e descer escadas mais facilmente e, logo, podem realizar tarefas do cotidiano.

STAND TABLE

É um aparelho das categorias de auxílio de mobilidade e adequação de postura que permite que uma pessoa com deficiência motora se locomova na posição ereta (de pé), saindo da cadeira de rodas. Nessa posição, a pessoa melhora a circulação e previne o inchaço das pernas.

Outras definições internacionais sobre o tema também foram incluídas como a caracterização das TAS, que se dividem em 12 classes tais como:

1. Auxílio para a vida diária e prática;
2. Comunicação aumentativa e/ou alternativa;
3. Recursos de acessibilidade ao computador;

4. Sistemas de controle de ambiente;
5. Projetos arquitetônicos para acessibilidade;
6. Órteses e próteses;
7. Adequação de postura;
8. Auxílio de mobilidade;
9. Auxílios para qualificação da habilidade visual e recursos que ampliam a informação para pessoas com baixa visão ou cegas;
10. Auxílios para ampliação da habilidade auditiva e para autonomia na comunicação de pessoas com déficit auditivo, surdez ou surdocegueira;
11. Adequação em veículos e em ambientes de acesso ao veículo;
12. Esporte e lazer.

Apesar de já existirem tantas tecnologias assistiva, não são todos os deficientes que têm acesso a tais aparelhos e opções tecnológicas, muitas dessas tecnologias estão longe do alcance de muitos pois seus preços são absurdos e isso agrava ainda mais a possibilidade de acesso a algumas tecnologias.

Figura 2- Cadeirante



Fonte: <http://www.each.usp.br/petsi/jornal/?p=2844>

Nas escolas hoje temos diversas ferramentas para a adaptação dos alunos portadores de deficiência.

Podemos citar inúmeros exemplos de tecnologia assistiva na educação, como: Cartilhas e jogos em braile;

Intérpretes de LIBRAS;
Rampas;
Corrimões;
Cadeira de roda;
Banheiro especial;
Computadores acessíveis para deficientes.

No entanto, quando uma escola disponibiliza esses recursos, mas o aluno ou os pais não se interessam por mantê-los ativos, o processo de inclusão não surtirá o efeito desejado.

No entanto muitos fatores ainda interferem no processo de inclusão impedindo sua implantação de maneira satisfatória e o que demonstra em Leis é que apesar de assegurar o direito, na prática não vem sendo obedecida pela educação através das Políticas Públicas, analisando este direito assegurado pela educação através das Políticas Públicas, analisando este direito assegurando, Ferreira (apud LIMA 2006, p.31).

E muitas das vezes a escola não está adaptada adequadamente para a recepção deste aluno temos ao longo dos poucos anos de existência da tecnologia assistiva uma pequena porém evolução dos recursos escolares disponíveis nas escolas, principalmente quando se fala em escola no interior onde os recursos ainda são poucos para o investimento nessa área de atuação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo da educação inclusiva é permitir que o aluno tenha liberdade e autonomia para agir com naturalidade, tanto na escola quanto fora dele. Porém para conseguir esse feito a escola tem que ter um diálogo profundo com as famílias pois em muitos casos as famílias se recusam a inserir a criança na sociedade impossibilitando assim seu desenvolvimento como pessoa.

Para conseguir um bom resultado nas escolas todos tem que está preparados para receber esse aluno.

O corpo docente da escola, a adaptação em projetos pedagógicos, conhecer o estudante e sua família, alimentação saudável de acordo com suas necessidades, acompanhamento psicológico, etc.

Com essas adaptações e com as tecnologias assistivas disponíveis é possível ter um resultado em adaptar a criança Portadora de deficiência na sociedade.

É importante destacar que a acessibilidade na escola é uma iniciativa de inclusão dos alunos com necessidades especiais de diferentes tipos.

Alunos com deficiência (visual, auditiva, motora ou intelectual), transtornos globais do desenvolvimento e/ou altas habilidades/superdotação precisam de educação especial.

No passado, muitos desses alunos não conseguiam iniciar sua educação por falta de preparo das escolas e até por receios da família.

É importante frisar que com campanhas constantes que mostram que possuir necessidades especiais não é uma limitação, as estatísticas mostram que a educação nacional está caminhando para incluir a todos.

REFERÊNCIAS

LIMA Priscia Augusta e Therezinha Vieira. **Educação inclusiva e Igualdade social**. São Paulo; Avercamp, 2006.

MAZZOTTA, Marcos J. S. **Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 2001.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**, 23 ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 2004.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e o Enquadramento da Acção – Necessidades Educativas Especiais**. Adaptado pela Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade, Salamanca, 1994.

Alunos com necessidades especiais: como preparar sua escola para a inclusão? Disponível em: <https://escoladainteligencia.com.br/blog/alunos-com-necessidades-especiais-como-preparar-sua-escola-para-a-inclusao/>. Acesso em 19 jul. 2023.

Faz Educação e Tecnologia. **5 dicas para atender alunos com deficiência física nas escolas**. Disponível em: <https://www.fazeduacao.com.br/alunos-deficiencia-fisica-escolas#:~:text=%C3%89%20importante%20garantir%20que%20o,%C3%A9%20por%20meio%20de%20filmes>. Acesso em: 18 jul 2023.

Educação do Futuro. Exemplos de tecnologia assistiva na educação e como usar nas escolas. Disponível em: <https://educadordofuturo.com.br/educacao/exemplos-tecnologia-assistiva-educacao/>. Acesso em: 18 jul. 2023.