



**INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS
NA EDUCAÇÃO**

**ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
ESPECIALIZAÇÃO EM INOVAÇÃO EM EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS**

Projeto de Pesquisa

**A inclusão de pessoas com deficiência na Educação de Jovens e Adultos
e a utilização tecnologias**

Edmar Alves de Jesus

Área temática (conforme categorização de
nível e temática por ZAWACKI-RICHTER e ANDERSON, 2015) Teorias e
Sistemas de Educação a Distância

Brasília

Dezembro de 2020

RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo relatar estudos já publicados de questionamentos e levantamentos realizados por profissionais da área de educação sobre como incluir pessoas com deficiência nas salas de aula que oferecem a Educação de Jovens e Adultos - EJA e mostrar que com a utilização de tecnologias é possível amenizar as dificuldades. As Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC apresentam-se com muita eficácia para implementar e consolidar um sistema educacional inclusivo, pelas suas possibilidades inesgotáveis de construção de recursos que facilitam o acesso às informações, conteúdos curriculares e conhecimentos em geral, por parte de toda a diversidade de pessoas dentre elas as que apresentam necessidades especiais.

Palavras Chave: Deficiência. Educação. Escola. Inclusão.

ABSTRACT

This research aims to report studies already published of questions and surveys carried out by professionals in the field of education on how to include people with disabilities in the classrooms that offer Youth and Adult Education - EJA and show that with the use of technologies it is possible alleviate difficulties. Information and Communication Technologies - ICT present themselves very effectively to implement and consolidate an inclusive educational system, due to their inexhaustible possibilities of building resources that facilitate access to information, curricular content and knowledge in general, by the entire community. diversity of people, including those with special needs.

Keywords: Disability. Education. School. Inclusion.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE – atendimento educacional especializado

EJA – Educação de Jovens e Adultos

TEA – Transtorno do Espectro Autista

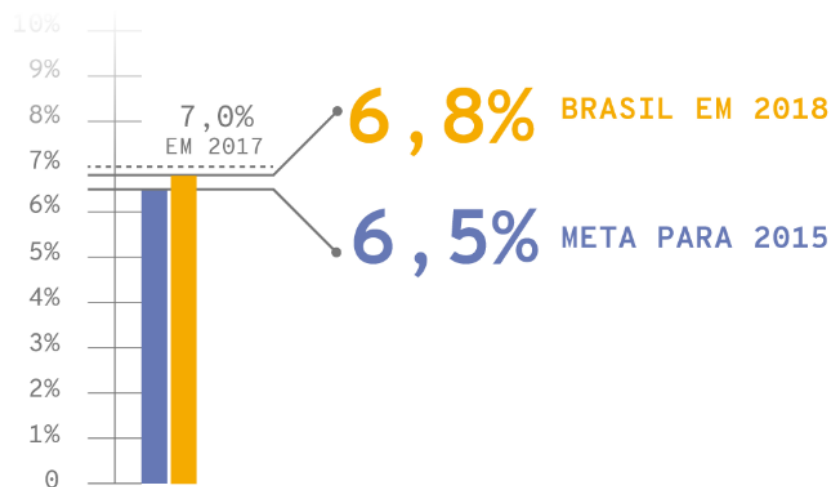
TGD - Transtornos Globais do Desenvolvimento

1 PROBLEMA DE PESQUISA

O Brasil tem 11,3 milhões de analfabetos, uma taxa de 6,8% de pessoas acima dos 15 anos que não sabem ler ou escrever. O país reduziu a analfabetização, mas não na velocidade esperada: ainda não alcançou a meta do Plano Nacional de Educação para 2015, que era baixar o índice para 6,5%, a fim de erradicar o analfabetismo até 2024. (TAXA..., 2019).

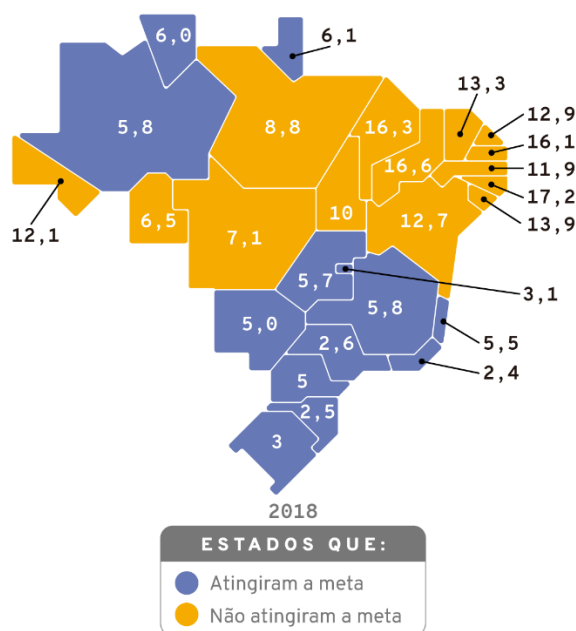
Segundo o IBGE (TAXA, 2019) a taxa de analfabetização mais atual no Brasil foi divulgada em junho de 2019 na última pesquisa realizada por Amostra de Domicílios. O Brasil tem pelo menos 11,3 milhões de pessoas com mais de 15 anos analfabetas (6,8% de analfabetismo). No mundo, mais de 750 milhões permanecem nessa situação. O gráfico seguir mostra a meta preterida, baixar por Estado da Federação o percentual de 6,8% de analfabetos em 2018.

Gráfico 1 - Taxa de analfabetismo em 2018: População de 15 anos ou mais



Fonte: Taxa... (2019) IBGE – PNAD Contínua 2018 - Educação

Gráfico 2 - Taxa por Estado: % de analfabetismo da população de 15 anos ou mais



Fonte: Taxa. (2019). IBGE – PNAD Contínua 2018 – Educação.

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelam que 6,2% da população brasileira tem algum tipo de deficiência. A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) considerou quatro tipos de deficiências: auditiva, visual, física e intelectual. O levantamento foi divulgado hoje (21) pelo IBGE e feito em parceria com o Ministério da Saúde. Dentre os tipos de deficiência pesquisados, a visual é a mais representativa e atinge 3,6% dos brasileiros, sendo mais comum entre as pessoas com mais de 60 anos (11,5%). O grau intenso ou muito intenso da limitação impossibilita 16% dos deficientes visuais de realizar atividades habituais como ir à escola, trabalhar e brincar. O Sul é a região do país com maior proporção de pessoas com deficiência visual (5,4%). A pesquisa mostra que 0,4% são deficientes visuais desde o nascimento e 6,6% usam algum recurso para auxiliar a locomoção, como bengala articulada ou cão-guia. Menos de 5% do grupo frequentam serviços de reabilitação. (VILLELA, 2015).

O estudo mostra também que 1,3% da população tem algum tipo de deficiência física e quase a metade desse total (46,8%) tem grau intenso ou muito intenso de limitações. Somente 18,4% desse grupo frequentam serviço de reabilitação. (VILLELA, 2015).

Ainda segundo o IBGE, 0,8% da população brasileira tem algum tipo de deficiência intelectual, e a maioria (0,5%) já nasceu com as limitações. Do total de pessoas com deficiência intelectual, mais da metade (54,8%) tem grau intenso ou muito intenso de limitação e cerca de 30% frequentam algum serviço de reabilitação em saúde. (VILLELA, 2015).

As pessoas com deficiência auditiva representam 1,1% da população brasileira, e esse tipo de deficiência foi o único que apresentou resultados estatisticamente diferenciados por cor ou raça, sendo mais comum em pessoas brancas (1,4%), do que em negros (0,9%). Cerca de 0,9% dos brasileiros ficaram surdos em decorrência de alguma doença ou acidente e 0,2% nasceu surdo. Do total de deficientes auditivos, 21% têm grau intenso ou muito intenso de limitações, o que compromete atividades habituais. (VILLELA, 2015).

Os percentuais mais elevados de deficiência intelectual, física e auditiva foram encontrados em pessoas sem instrução e em pessoas com o ensino fundamental incompleto. (VILLELA, 2015).

É a partir dessas informações que estão apontadas as dificuldades em aumentar o número de pessoas nas escolas e principalmente, na busca de pessoas adultas com algum tipo de deficiência para que possam, também, mesmo após uma certa idade, ter acesso ao ensino básico no Brasil. Trabalhar com alunos portadores de algum tipo de necessidade no ensino regular ou na educação de jovens e adultos é sempre um desafio, tanto para as instituições e ensino quanto para professores e alunos, mas, por meio da implementação de tecnologias e inovações tecnológicas inclusivas aliada à capacitação dos educadores, a educação poderá alcançar a todos sem qualquer tipo de restrição. A inclusão verdadeiramente vivida gera uma mudança na sociedade. Quando falamos de inclusão social, pensamos em uma recíproca interação de pessoas com e sem deficiência para todo o acesso aos recursos da sociedade. Um destes recursos é o direito a educação para que jovens e adultos possam obter o livre acesso.

A educação de jovens e adultos é um exemplo da inclusão, nela envolve um grande número de excluídos pelas oportunidades e pela sociedade. Ensinar para este público exige do professor uma sensibilidade, um olhar específico

para cada aluno. Muitas vezes a necessidade maior não é somente aprender a ler, escrever e sim de ser visto e reconhecido em suas individualidades. Portanto pensar na educação de jovens e adultos é priorizar a construção de uma sociedade mais justa e igualitária que busque atender a todos, sem discriminação. Para esta modalidade, temos ainda mais um desafio, incluir os jovens e adultos com deficiências no âmbito educacional, preparando estes para assumir seus papéis na sociedade. A inserção de indivíduos com estas características, a sua presença na escola, a participação na construção de seu conhecimento, significa o seu desenvolvimento em busca da construção do saber. É um desafio que necessita de um novo olhar sobre a postura na EJA, revendo conceitos e práticas pedagógicas no sentido de atender também este público que tem direitos garantidos por lei e necessita de atendimento.

Assim, o problema investigado neste trabalho se traduz na questão: Como as tecnologias podem melhorar a adesão de alunos portadores de deficiência, maiores de 15 anos na Educação de Jovens e Adultos?

2 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Este estudo aborda aspectos da trajetória escolar de estudantes com deficiência matriculados na Educação de Jovens e Adultos (EJA), nível Ensino Médio, em escolas regulares do interior do estado de São Paulo, como exemplo.

O desafio da expansão do atendimento na EJA já não reside apenas na população que jamais foi à escola, mas estende-se àquela que frequentou os bancos escolares e que, no entanto, não obteve aprendizagem suficiente para participar plenamente da vida econômica, política e cultural do país, e seguiu aprendendo ao longo da vida. (HADDAD, 2007).

Os dados divulgados pelo Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos Anísio Teixeira (Inep) indicam que as matrículas dos estudantes com deficiência na EJA em escolas regulares no nível do Ensino Médio têm aumentado nos últimos anos conforme quadro a seguir: (GRACILIANA GARCIA, 2018) (Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos Anísio Teixeira – INEP – Censo Escolar, 2018. (GRACILIANA GARCIA, 2018)

Tabela 1 - Número de matrículas de estudantes com deficiência na EJA, em escolas regulares.

Ano	EJA Nível Ensino Fundamental	EJA Nível Ensino Médio
2012	43.765	5.834
2013	44.082	6.365
2014	43.572	7.160
2015	46.007	8.150
2016	44.301	8.830

Fonte: Inep – Censo Escolar realizado no ano de 2018. (Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos Anísio Teixeira – INEP – Censo Escolar, 2018. (GRACILIANA GARCIA, 2018)

O Ministério da Educação publicou o documento denominado “Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva” (DUTRA et al., 2008). Tal documento passou a orientar a organização e o funcionamento

da Educação Especial nos sistemas educacionais brasileiros tendo como base a Educação para a diversidade e a compreensão de que:

A Educação Especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza os recursos e serviços e orienta quanto a sua utilização no processo de ensino e de aprendizagem nas turmas comuns do ensino regular (DUTRA et al., 2008).

A utilização das tecnologias digitais no processo de alfabetização de pessoas jovens e adultas, como uma possibilidade de aprendizagem, de interação, de construção, de desenvolvimento dessas pessoas que historicamente tiveram seu direito à educação negado, vêm acontecendo de forma significativa para os alunos. É certo de que na medida em que as atividades vão sendo desenvolvidas, com a familiaridade conquistada, há uma clara alteração na relação no que diz respeito a compreensão do funcionamento e na perda do medo em se apropriar das tecnologias pelos alunos.

3 OBJETIVOS

Mostrar que o emprego de tecnologias de informação e comunicação, possivelmente aumentará o potencial de ensino para com aqueles alunos que dependem desse meio para ter acesso ao seu aprendizado. É por meio de novos canais de comunicação que todas as formas de expressão e estilos de aprendizagem serão valorizadas permitindo, ao aluno portador de algum tipo de deficiência, ter acesso ao conhecimento, mesmo após sua infância ou adolescência. Conhecer sobre as tecnologias de informação e comunicação sensibiliza o professor para que se paute pelas potencialidades dos seus alunos e não pelas suas limitações.

A tecnologia assistiva, por exemplo, sendo utilizada como uma das ferramentas das tecnologias de informação e comunicação com jovens e adultos com algum tipo de deficiência cognitiva, além de chamar a atenção do leitor para essa população, aponta para a possibilidade de uso de tais estratégias em favor do desenvolvimento desse público. A abordagem expressiva de informações poderá fazer a diferença no movimento da educação inclusiva, oferecendo estratégias que podem melhorar as práticas pedagógicas.

3.1 Objetivo geral

Como já apresentado a educação inclusiva visa respeitar as diversidades existentes em nossa sociedade e promover, enfim, um ensino igualitário e que atenda às demandas de determinados grupos, como as pessoas com variados tipos de deficiências (auditiva, visual, intelectual, entre muitas outras).

Os mais beneficiados podem ser os indivíduos com deficiência, sejam elas físicas ou intelectuais. Com a educação inclusiva, eles poderão obter um aprendizado muito mais adequado para que o desempenho acadêmico não seja prejudicado.

Assim, o objetivo deste estudo foi abordar as várias pesquisas já publicadas que buscam facilitar a inclusão de pessoas com deficiência na

educação e que as tecnologias podem ajudar bastante na formação de alunos com deficiência.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar os avanços que atendem as modalidades da Educação de Jovens e Adultos e da Educação Especial.
- Mapear tecnologias em geral e tecnologias assistivas que possam contribuir para a inclusão de Pessoas com Deficiências na EJA.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

O desejo de incluir alunos portadores de deficiência (intelectual, física, cognitiva) na Educação de Jovens e Adultos vem sendo objeto de estudo já algum tempo realizado por alguns autores e isso pode ser constatado em alguns estudos publicados referentes ao tema abordado. Por que incluir alunos com deficiência na Escola? Talvez para tentar emancipar este indivíduo e amenizar junto à sociedade a resistência na aceitação de suas diferenças.

Estudo realizado destaca que:

“classes especiais em escolas regulares para grupos específicos de alunos/as surdos, particularmente no início da alfabetização com LIBRAS. Isto dar a entender que algumas redes criaram turmas de jovens e adultos no modelo segregado, ou seja nomeada como sendo da modalidade de Ensino de Jovens e Adultos (EJA), possui as mesmas características de uma classe especial por adotar o mesmo modelo: ausência de jovens com deficiência. Isso é admitido extraordinariamente pela legislação específica da Educação Especial do Brasil” (TITO – UERJ, 2014).

Realizar o atendimento Educacional Especializado em uma instituição escolar é assumir a postura de enfrentamento a uma série de desafios: o desafio de não estar preparado para atender a todas as deficiências que surgem em nosso contexto educativo, o desafio de lidar com os professores e suas mais variadas formações e as práticas pedagógicas, bem como o desafio de trabalhar com famílias totalmente diversas entre si.

Refletir sobre a realidade escolar expõe não só verdadeiros desafios, como também os avanços alcançados por aqueles que se esforçam em vivenciar a inclusão educacional em sua completude. (RAYSSA Maria Anselmo de Brito, PPGE/UFPB, pag. 3).

O eixo central da proposta inclusiva é proporcionar melhores condições de aprendizagem para todos por meio de uma transformação radical da cultura pedagógica. Exige-se assim que as relações interpessoais e o fazer pedagógico sejam postos em discussão, evitando-se dessa forma que não sejam camuflados ou projetados no aluno a quem na maioria das vezes se atribui o fracasso escolar em virtude de suas carências ou deficiência. (BRUNO, 2006, p.27).

A utilização de tecnologias educacionais podem amenizar as dificuldades encontradas para se trabalhar com alunos portadores de deficiência na EJA.

Um estudo realizado e publicado na Revista EdaPECI – Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais teve como objetivo compreender como a Tecnologia Assistiva – TA contribui para o processo de inclusão de alunos surdos na Educação de Jovens e Adultos – EJA. “Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à

atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade e inclusão social (Comitê de Ajudas Técnicas – CAT)” O trecho citado permite o entendimento de que a finalidade da TA é proporcionar autonomia à pessoa com deficiência, de modo que consiga uma melhor qualidade de vida. (NUNES – 2011)

A TA compreende os recursos e os serviços. Os recursos são todo e qualquer item, equipamento ou parte dele, produto ou sistema confeccionado. Em outras palavras, qualquer material de baixo ou alto custo que ajude seu usuário a superar sua limitação. Quanto aos serviços, seriam aqueles que diretamente auxiliam pessoas com necessidades especiais. Isto é, serviços prestados por profissionais e que poderão minimizar ou acabar com a limitação dos sujeitos com alguma deficiência. (NUNES – 2011).

5 METODOLOGIA

Este TCC consiste em uma pesquisa exploratória em material existente na literatura acadêmica sobre como as tecnologias podem ajudar alunos de EJA com deficiência. Consiste, também, em abordar o por que não se tem um número maior de alunos portadores de deficiência matriculados na escola, especialmente na modalidade de Educação de Jovens e Adultos no ensino público.

A utilização de tecnologias de aprendizagem pode auxiliar muito na busca de amenizar os problemas intelectuais ou físicos de alunos portadores de deficiência.

6 RESULTADOS

As tecnologias com sua velocidade de informação muitas vezes têm sido mais eficazes no processo de aprendizagem do estudante do que os métodos tradicionais de ensino. Os alunos que apresentam necessidades educacionais especiais também apresentam muitas dificuldades em relação a diversos conteúdos ensinados em sala de aula e as tecnologias em relação a diversos conteúdos ensinados em sala de aula podem, sim, auxiliar nesse processo, facilitando a aprendizagem.

Com a utilização de tecnologias educacionais, estudantes com limitações físicas ou mentais (e até mesmo os que têm algumas particularidades no modo de aprender) se tornam protagonistas do próprio aprendizado, conduzindo o conhecimento de maneira a se adaptar melhor às próprias necessidades.

Os benefícios da revolução tecnológica para a educação inclusiva são de grande valor para os estudantes que são também os principais interessados em todo esse contexto e têm as seguintes características:

Com a implementação de metodologias que utilizam a tecnologia, o contato entre aluno e professor se tornará muito mais horizontal.

Podem estimular a comunicação entre estudantes que é outro ponto positivo desse tipo de abordagem. Muitas vezes, será necessário conversar para chegar a um denominador comum.

Além de incentivar a comunicação entre as partes, o ensino com a tecnologia favorece um ponto crucial que é trabalhar em grupo sem individualismo.

Com a educação inclusiva, cada um dos estudantes poderá seguir o próprio ritmo e, ajudado pelos colegas e pela própria metodologia, conquistar um aprendizado mais adequado para si. Respeita os diferentes tipos de inteligência onde, além do tempo diferenciado de aprendizado, algo muito comum nas salas de aula é a diferença entre os tipos de inteligência. Alguns estudantes absorvem melhor o conteúdo a partir da audição, enquanto outros têm uma inteligência mais lógica ou voltada para a prática. Com a tecnologia, todos têm a chance de brilhar e aprender.

7 APLICAÇÕES PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Partindo do princípio de que o art. 5º da Constituição da República onde *“Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade...”*. As pessoas com deficiência ainda são mantidas, até mesmo por proteção de familiares em segredo dentro de casa e muitas vezes não são percebidas na comunidade que comumente não se preocupam em ter acesso a bens, direitos e serviços disponibilizados pela administração pública. A falta de consciência por parte da comunidade quanto aos direitos da pessoa com deficiência tendem a continuar, caso não haja uma preocupação do administrador local e uma forma bastante interessante de até melhorar a gestão pública trazendo mais eficiência, seria buscar conscientizar a população sobre a necessidade de levar seu ente querido a conhecer seus direitos e ser matriculado em uma escola, o que poderia, talvez, elevar o número de pessoas alfabetizadas e com isso melhorar em âmbito nacional o bom nível de vida para a comunidade assistida por aquela administração.

As tecnologias educacionais surgem como possibilidade de aumentar a velocidade das decisões, de aperfeiçoar a qualidade das informações e de mensurar de forma mais assertiva os processos pedagógicos o que poderá o nível de administração de qualquer gestor público na área educacional.

REFERÊNCIAS

ANDREAZZI, F. Tecnologia Educacional: Como ensinar para a novas gerações. **SAE Digital**, Curitiba, 2019. Disponível em: <https://blog.sae.digital/conteudo/tecnologia-educacional/>. Acesso em: 13 set. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: **Presidência da República**, 1996. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 10 out. 2013.

BRUNO, M.M.G. Educação infantil: saberes e práticas da inclusão – introdução 4. Ed. Brasília: MEC/SEE, 2006.

DUTRA, C. P.; GRIBOSKI, C. M.; ALVES, D. O.; BARBOSA, K. A. . **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, 2008.

GALVÃO FILHO, T. A. **Tecnologia Assistiva para uma Escola Inclusiva: apropriação, demandas e perspectivas**. 2009. 346 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

GRACILIANA GARCIA LEITE – **Percurso Escolar de Estudantes com Deficiência na Educação de Jovens e Adultos, Nível Ensino Médio**, Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, jan/mar. 2018.

HADDAD, S. A ação de governos locais na educação de jovens e adultos. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 35, p. 197-211, maio/ago. 2007.

NUNES, D. R. de P – **A tecnologia assistiva como promoção a educação inclusiva de alunos com deficiências e transtornos globais**. Natal, RN: Editora da UFRN, 2011 (Módulo Didático 4, p. 10 a 44).

TAXA de analfabetismo no Brasil. **Gazeta do Povo**, Curitiba, 24 jul. 2019. Infográficos: educação. Disponível em: <https://infograficos.gazetadopovo.com.br/educacao/taxa-de-analfabetismo-no-brasil/>. Acesso em: 1 dez. 2020.

VILLELA, F. IBGE: 6,2% da população têm algum tipo de deficiência. **Agência Brasil**, Rio de Janeiro, 21 ago. 2015. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-08/ibge-62-da-populacao-tem-algum-tipo-de-deficiencia>. Acesso em: 1 dez. 2020.

RAYSSA Maria Anselmo de Brito e Eduardo Jorge Lopes da Silva – **Desafios da Inclusão da Pessoa com Deficiência na Educação de Jovens e Adultos:**

Relatos de uma Professora/Pesquisadora - Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE/UFPB, pag. 3.

SCHIRMER, C. R.; BROWNING, N.; BERSCH, R.; MACHADO, R.
Atendimento Educacional Especializado: deficiência física. Brasília, DF: Cromos, 2007.

TITO Marcos Domingues dos Santos – **Educação de Jovens e Adultos e Inclusão de Alunos com Deficiência: Avanços na Escola Pública**, UERJ, 2014.