

## ADAPTAÇÕES PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: A IMPORTÂNCIA DA ADAPTAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS PARA ESTUDANTES CEGOS

**Dra. Fabiane Vanessa Breitenbach**  0000-0001-6163-8225

**Suélly Krein Heuert**  0000-0001-7279-4397

**Cintia Pasa Lopes**  0000-0002-1035-1539

Universidade Federal de Santa Maria

**RESUMO:** A inclusão de estudantes com deficiência visual na Educação Superior é um desafio, por conta de barreiras metodológicas e por vezes, atitudinais. Portanto, este trabalho possui como objetivo apresentar a importância das adaptações de materiais didáticos para estudantes com deficiência visual no Ensino Superior. O presente estudo caracteriza-se como descritivo e possui abordagem qualitativa e quantitativa, sendo realizado em uma Instituição de Ensino Superior localizada na Região Sul do Brasil. Durante os anos de 2019 a 2022 foram adaptados cerca de 170 materiais. Todo o processo é realizado objetivando um trabalho de adaptação singular para cada estudante. Concluímos que a adaptação de materiais didáticos deve ser realizada objetivando a inclusão dos estudantes com deficiência visual e que promova a acessibilidade necessária que envolva o contexto acadêmico no ensino superior.

**PALAVRAS-CHAVE:** Instituições de Ensino Superior; Deficiência Visual; Acessibilidade Metodológica.

## PEDAGOGIC ADAPTATIONS IN HIGHER EDUCATION: THE IMPORTANCE OF ADAPTATION OF TEACHING MATERIALS FOR BLIND STUDENTS

**ABSTRACT:** The inclusion of visually impaired students in Higher Education is a challenge, due to methodological and sometimes attitudinal barriers. Therefore, this work aims to present the importance of adaptations of teaching materials for students with visual impairments in Higher Education. The present study is characterized as descriptive and has a qualitative and quantitative approach, being carried out in a Higher Education Institution located in the Southern Region of Brazil. During the years 2019 to 2022, around 170 materials were adapted. The entire process is carried out aiming at a unique adaptation work for each student. We conclude that the adaptation of teaching materials must be carried out aiming at the inclusion of students with visual impairments and to promote the necessary accessibility that involves the academic context in higher education.

**KEYWORDS:** Higher Education Institutions; Visual Impairment; Methodological Accessibility.



## 1 INTRODUÇÃO

A inclusão de pessoas com deficiência na Educação Superior é uma importante pauta a ser discutida visto que a partir de 2016, com a Lei nº 13.409 (BRASIL, 2016) que alterou a Lei nº 12.711/2012 (BRASIL, 2012), todas as instituições de Educação Superior do Brasil passaram a ter reserva de vagas (cotas) para pessoas com deficiência.

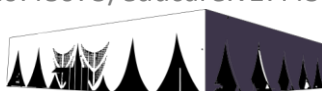
Segundo a Portaria Normativa nº 9/2017 (BRASIL, 2017):

A apuração e a comprovação da deficiência tomarão por base laudo médico atestando a espécie e o grau da deficiência, nos termos do art. 4º do Decreto no 3.298, de 20 de dezembro de 1999, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença - CID, no caso dos estudantes que sejam pessoas com deficiência e se inscrevam às vagas reservadas a essas pessoas.

A Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) é uma das instituições pioneiras no país quando se trata de políticas de reserva de vagas para pessoas com deficiência, quando em 2007, aprovou a Resolução número 11, instituindo o Programa de Ações Afirmativas de Inclusão Racial e Social, normatizando a reserva de até 15% das vagas nos processos seletivos, prevendo um total de 5% das vagas de cada curso para estudantes com necessidades especiais, além de tratar questões de acesso, permanência e acompanhamento.

Do ano de 2008 até o ano de 2014 o ingresso dos estudantes com deficiência na UFSM ocorria pela cota B, conforme item 2.3 do edital Vestibular 2014: “2.3 - Cota B – candidato com deficiência que apresente necessidade educacional especial (5% do total de vagas de cada curso)”.

Em agosto de 2012, com a aprovação da já citada Lei 12.711, que não contemplou as pessoas com deficiência, a UFSM precisou readequar seu processo de ingresso, mas seguiram assegurados em seus processos seletivos (vestibulares)



5% do total de vagas de cada curso para as pessoas com deficiência, conforme previsto na Resolução nº 011/2007 (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2007).

A partir do ano de 2014, a UFSM aderiu ao Sistema de Seleção Unificada - Sisu, sendo extinto o Vestibular. No primeiro ano de ingresso através do SISU, foram criadas três cotas diferentes para as pessoas com deficiência, respeitando a Lei 12.711/2012 e a Resolução nº 11/2007<sup>a</sup>, após sendo revogada surgindo a Resolução nº 002/2018 (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018), que atualmente “regula as formas de ingresso aos Cursos de Graduação e Ações Afirmativas correlatas da Universidade Federal de Santa Maria”.

Após o ingresso do estudante com deficiência, a Subdivisão de Acessibilidade realiza o acolhimento desse estudante e agenda uma entrevista inicial, que tem por objetivo conhecer a trajetória escolar e identificar as demandas de adaptações pedagógicas do estudante. Sendo o papel da Subdivisão de Acessibilidade da instituição acompanhar e orientar questões educacionais e de acessibilidade para estes sujeitos.

Dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019, estimam em 17,3 milhões o número de pessoas com 2 anos ou mais de idade que possuem alguma deficiência relacionada a pelo menos uma de suas funções, esse número equivale a cerca de 8,4% da população brasileira. Quanto ao ensino superior, no ano de 2019, apenas 16,6% da população com deficiência tinha o ensino médio completo (ou superior incompleto), contra 37,2% das pessoas sem deficiência. Tanto dificuldades específicas para o acesso ao ensino superior, quanto de conclusão do ensino médio devem contribuir para essa diferença (IBGE, 2021).

A acessibilidade e a inclusão no ensino superior brasileiro são temas relativamente recentes (CANTORANI *et al.*, 2020). Apesar de dados apresentados pelo IBGE (2021) demonstrarem que ainda há uma grande discrepância para o acesso no ensino superior de PCDs. Segundo o Censo Escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP (BRASIL, 2021), no ano de 2019, 50.683 matrículas de graduação, ou 0,6% do total de



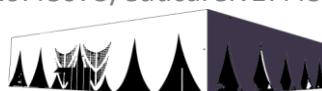
matrículas, foram declaradas com o registro de deficiência, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação.

Visando estes dados, refletimos que a acessibilidade é um conceito relacionado ao cenário de promoção da inclusão. Em sua amplitude, perante a evolução social alcançada e constitui-se em várias dimensões, como acessibilidade atitudinal, arquitetônica, metodológica, programática, instrumental, acessibilidade nos transportes, acessibilidade nas comunicações e por fim, a acessibilidade digital (CANTORANI *et al.*, 2020; CANTORANI; PILATTI, 2015).

Quando pensamos em acessibilidade focada para os alunos com deficiência visual, principalmente para alunos cegos, nos deparamos com a necessidade de adaptação de materiais didáticos. Visando a acessibilidade metodológica foram desenvolvidas maneiras e técnicas para que essa inclusão ocorresse da melhor maneira possível, portanto este trabalho possui como objetivo apresentar a importância das adaptações de materiais didáticos para estudantes com deficiência visual no Ensino Superior.

## 2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como descritivo e possui abordagem qualitativa e quantitativa, sendo realizado em uma Instituição de Ensino Superior localizada na Região Sul do Brasil. A instituição possui cerca de 318 alunos com deficiência em situação regular, a seleção dos alunos ocorre integralmente via Sistema de Seleção Unificada (SISU), destes alunos, cerca de 83 são alunos com cegueira ou baixa visão. Nos últimos anos houve o aumento no número de ingressantes na Instituição de Ensino Superior aqui supracitada, segundo dados dos Relatórios Anuais da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) (2018; 2020), o número de estudantes ingressantes com deficiência visual subiu de 15 para 18 em dois anos.



Visando atender as particularidades desses alunos é necessária a adaptação de materiais didáticos, sendo este um trabalho que exige comprometimento e um contato direto com alunos com deficiência visual, pois garante assim, a acessibilidade metodológica. Durante os anos de 2019 a 2022 foram adaptados cerca de 170 materiais, dentre eles, aproximadamente 60 foram livros, 20 foram artigos, 20 outros tipos de adaptações.

Vale ressaltar que dependendo do tamanho do material, como livros extensos que demandam mais tempo, são divididos em capítulos, para que assim, o aluno consiga ter acesso ao material da maneira mais rápida possível, garantindo o melhor aprendizado. O trabalho para a adaptação de materiais é realizado por etapas, sendo elas:

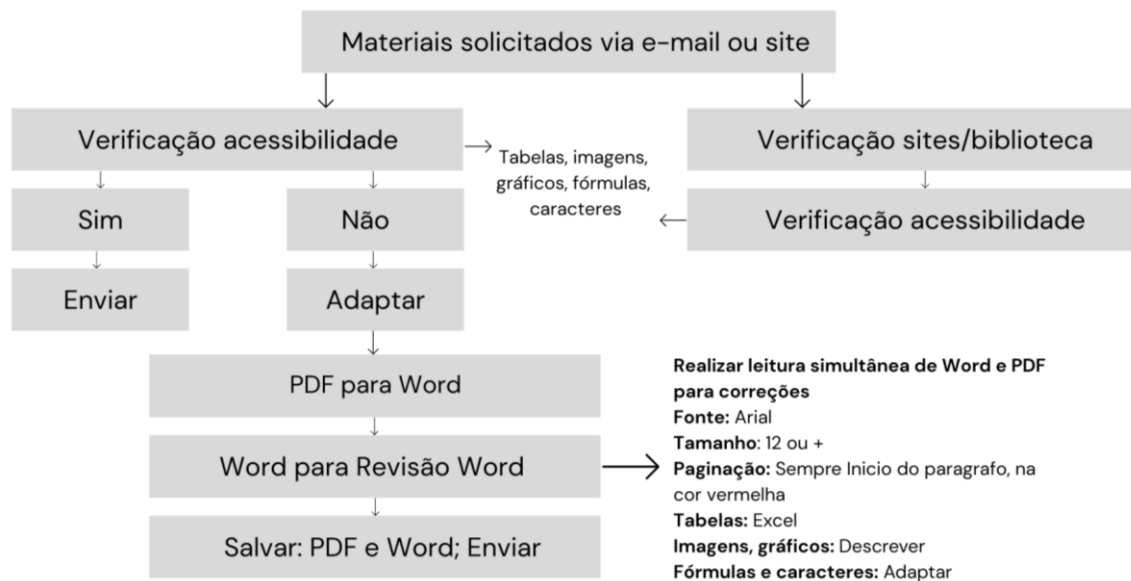
**1ª etapa:** primeiramente ocorre a solicitação para adaptação de material que pode partir de docentes ou discentes, é solicitado para que a mesma ocorra com antecedência, pois o processo de adaptação pode demorar dependendo do tipo de material.

**2ª etapa:** após a solicitação ser recebida, o material passa pela verificação, caso o PDF esteja acessível é retornado para o solicitante, se o material não está acessível, inicia-se o processo de adaptação.

**3ª etapa:** O material passa pelo processo de adaptação. E após é encaminhado para o docente/discente que realizou a solicitação.

Todas essas etapas visam a realização de um trabalho de adaptação singular para cada estudante e que promova assim, a acessibilidade necessária, visando a plenitude de acessos aos materiais que envolvam o contexto acadêmico no ensino superior. Segue abaixo o esquema simplificando a forma que as adaptações são realizadas:



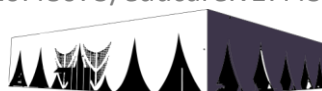


Fonte: As autoras.

### 3 DISCUSSÕES

A deficiência visual ocorre quando uma doença ocular afeta o sistema visual em uma ou mais funções. Ela acarreta uma série de consequências, muitas dessas podem, no entanto, ser mitigadas pelo acesso atempado a cuidados oftalmológicos, reabilitação de qualidade e acessibilidades atitudinais (OMS, 2021; SILVIA; SCHNEIDER, 2021). A deficiência visual pode ser classificada em diferentes graus, sendo eles, a baixa visão ou visão subnormal e a cegueira.

A baixa visão relaciona-se à alteração da capacidade funcional decorrente de fatores como rebaixamento significativo da acuidade visual, e a redução significativa do campo visual e da sensibilidade aos contrastes e as limitações de outras capacidades. Para ser classificado como baixa visão a acuidade visual deve permanecer entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°; ou ocorrência simultânea de quaisquer condições anteriores (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2000; BRASIL, 2021).



A baixa visão pode ser compensada com o uso de lentes de aumento, lupas digitais, auxílio de bengalas e de treinamentos de orientação e de mobilidade. Também pode haver, a utilização de recursos de voz (leitores de tela) para acessar programas de computador e utilizar celulares, de acordo com cada caso. As pessoas com baixa visão também podem ler textos impressos ampliados (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2000; BRASIL, 2021).

Já a cegueira relaciona-se a perda total da visão ou pouquíssima capacidade de enxergar. A acuidade visual deve ser igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; ausência total de visão até a perda da percepção luminosa. Podendo levar a pessoa a necessitar do Sistema Braille como meio de leitura e escrita, também há a utilização de leitores de tela que auxiliam o uso de computadores e celulares, a utilização da bengala e os treinamentos de orientação e de mobilidade, nesse caso, são fundamentais (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2000; BRASIL, 2021).

Quando se trata do público com deficiência visual no ensino superior, dados apresentados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2021), apontam que em 2019, o total de matrículas de estudantes com registro de deficiência, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação, somavam cerca de 50.683 matrículas no ensino superior. Deste conjunto de declarações referidas, as mais comuns são: deficiência física (32,3%), baixa visão (27,4%), deficiência auditiva (13,0%), seguida pela deficiência intelectual (8,24%) e após a cegueira com (5,13%). Sendo assim, a baixa visão juntamente com a cegueira, somam, juntas, cerca de (32,53%) dos estudantes com deficiência que estão no ensino superior. Dado que corrobora com os resultados apresentados e o aumento no número de adaptações de materiais realizados entre os anos de 2019 a 2022 na instituição de ensino superior aqui apresentada.

Para o autor Cantorani e seus colaboradores (2020) a inclusão é o ato de criar as condições para que as PcDs possam interagir, naturalmente, em todas as



situações de convívios sociais. Socialmente, a inclusão representa o avanço em direção à igualdade de direitos entre os indivíduos que formam a sociedade. No contexto escolar, consiste na ideia de que todos têm o direito de ter acesso ao sistema de ensino, sem segregação ou discriminação, seja por condições físicas e/ou psicológicas, seja por questões de gênero, religião, etnia, classe social.

Para que os estudantes com deficiência visual tenham pleno acesso ao ensino superior e visando a conclusão do curso, podemos destacar que ambos os estudantes com baixa visão/cegueira acabam por necessitar das adaptações de materiais e utilizam os mesmos justamente para realizar a leitura via leitores de tela. Este público acabou por obter mais acesso ao ensino superior e necessitam de adaptações pedagógicas exclusivas para cada caso (BRASIL, 2021; SILVA; SCHNEIDER, 2021).

Uma revisão integrativa realizada pelos autores Silva e Pimentel (2021), concluiu que o ingresso no ensino superior para as pessoas com deficiência visual foi regulamentado, mas que a inclusão só irá realmente ocorrer no momento em que o ingresso, permanência e a conclusão dos cursos, por esses estudantes, possa ser efetivada. Visando que os estudantes possam usufruir dos espaços físicos, dos equipamentos disponíveis, de recursos e materiais audiovisuais, informacionais, e também que haja um maior preparo de docentes para o atendimento a esses estudantes. Podemos abordar aqui que as adaptações de materiais didáticos fazem parte desses aspectos.

Destaca-se que durante o trabalho relacionado a adaptação de materiais didáticos são encontradas inúmeras dificuldades, principalmente no que se refere a acessibilidade atitudinal, pois para cada adaptação de material é necessário um certo período de tempo, sendo também necessário a entrega com antecedência para que o aluno com deficiência visual consiga realizar a leitura, fato que por muitas vezes é prejudicado pelo descaso com a entrega antecipada do material para adaptação. Abordamos assim, a acessibilidade metodológica, que perpassa também pela acessibilidade atitudinal. Segundo as autoras Silva e Schneider





(2021) existe uma relação direta da acessibilidade atitudinal com a acessibilidade metodológica, visando que a primeira é necessária para a implementação da segunda. Os facilitadores metodológicos estão diretamente relacionados ao fazer pedagógico do professor como, por exemplo, a adequação nas aulas, adequação de materiais pedagógicos em sala de aula (livros, artigos, textos) nas atividades e nas avaliações.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das reflexões e dados apresentados neste artigo, podemos concluir que as ações para a inclusão dos estudantes com deficiência visual abrangem uma série de aspectos, como, a acessibilidade atitudinal e a acessibilidade metodológica. A adaptação de materiais pedagógicos procura garantir que esses estudantes consigam acompanhar as demandas acadêmicas, sem serem prejudicados e que deste modo, ocorra a inclusão destes alunos com deficiência visual dentro do ensino superior.

Assim, a elaboração de um material acessível deve ser planejado conforme a limitação existente do estudante cego e tal ação deve partir primordialmente do professor ao pensar na diminuição das barreiras existentes.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei Nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016. Altera a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira da Inclusão da Pessoa com Deficiência. Estatuto da Pessoa com Deficiência. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2015.



BRASIL. Lei Nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Portaria Normativa Nº 9, de 5 de maio de 2017. Altera a Portaria Normativa MEC no 18, de 11 de outubro de 2012, e a Portaria Normativa MEC no 21, de 5 de novembro de 2012, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2017.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. **Resumo técnico do Censo da Educação Superior 2019** [recurso eletrônico]. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2021.

CANTORANI, J. R. H. et al. A acessibilidade e a inclusão em uma Instituição Federal de Ensino Superior a partir da lei n. 13.409. **Revista Brasileira de Educação**, v. 25, e250016. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782020250016>. Acesso em: 02 jun. de 2022.

CANTORANI, J. R. H.; PILLATI, L. A. Acessibilidade na Universidade Tecnológica Federal do Paraná: análise a partir de relatórios do Inep e do olhar do gestor. **Educar em Revista**, n. 57, p. 171-189, jul./set. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.41363>. Acesso em: 19 set. de 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional de saúde: 2019: ciclos de vida**. Brasil/IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resolução nº 011/2007**. Brasil: Universidade Federal de Santa Maria, 2007. Disponível em: <https://www.ufsm.br/pro-reitorias/prograd/caed/legislacao-2/>. Acesso em: 08 ago. 2022.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resolução nº 002/2018 - Regula as formas de ingresso aos Cursos de Graduação e Ações Afirmativas correlatas da Universidade Federal de Santa Maria e revoga a Resolução n. 011/07**. Disponível em:



<https://portal.ufsm.br/documentos/publico/documento.html?id=9007497>.

Acesso em: 08 ago. 2022.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - Marta Gil (ORG.). **Deficiência visual**. Brasília: MEC. Secretaria de Educação a Distância, 2000.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório Mundial sobre a Visão**. Light For the World, 2021.

SILVA, J. C; PIMENTEL, A. M. Inclusão educacional da pessoa com deficiência visual no ensino superior. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 29, e2904. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAR2193>. Acesso em: 08 jun. 2022.

SILVA, S. C.; SCHNEIDER, D. R. Percepção de professores sobre acessibilidade para estudantes autistas no ensino superior. **Revista Cesumar Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**, v. 26, n. 1, p. 115-127, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.17765/1516-2664.2021v26n1p115-127>. Acesso em: 02 de jun. de 2022.

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). **Relatório Núcleo de Acessibilidade 2018**. Santa Maria, RS. 2018. Disponível em: [https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/391/2019/05/Relat%C3%B3rio\\_N%C3%BAcleo-de-Acessibilidade\\_2018-final-1-reformatado.pdf](https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/391/2019/05/Relat%C3%B3rio_N%C3%BAcleo-de-Acessibilidade_2018-final-1-reformatado.pdf). Acesso em: 03 out. 2022.

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). **Relatório Núcleo de Acessibilidade 2020**. Santa Maria, RS. 2020. Disponível em: <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/391/2021/06/Relatorio-2020-Acessibilidade.pdf>. Acesso em: 03 out. 2022.

Recebido em: 15-08-2022

Aceito em: 04-10-2022

