

## O PAPEL DO NAIA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EM EDUCAÇÃO ESPECIAL: O PROCESSO DE ACESSIBILIZAÇÃO DE MATERIAIS PARA DISCENTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL DA UNIFESSPA

Joice Bezerra de Sousa Leal<sup>1</sup>  
Suéllen de Carvalho Soares<sup>2</sup>  
Silmara Pereira de Almeida<sup>3</sup>  
Edilane Figueiredo Costa<sup>4</sup>  
Lucélia Cardoso Cavalcante Rabelo<sup>5</sup>

**Categoria:** Comunicação oral

**Eixo Temático/Área de Conhecimento:** Acessibilidade e Educação Especial

### RESUMO:

Este trabalho traz uma abordagem sobre a inclusão e acessibilidade das pessoas com deficiência no ensino superior. Diante disso, destacamos a relevância do Programa de apoiadores a discentes com deficiência em ações de acessibilidade da Universidade Federal do Sul e sudeste do Pará, que visa contribuir com a garantia dos direitos através de políticas de acessibilidade. A partir disso, apresentaremos alguns recursos e equipamentos mais utilizados para auxiliar na acessibilização dos materiais didáticos pedagógicos dos discentes com deficiência visual atendidos pelo Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Acadêmica- NAIA, propiciando assim condições acessíveis para que o discente tenha a garantia ao acesso, permanência e saída do ensino superior.

**Palavras-chave:** Programa de Apoiadores. Acessibilidade. Deficiência visual.

<sup>1</sup> Graduanda do Curso Bacharelado em Ciências Biológicas (IESB/ Unifesspa) E-mail: joicesmack@hotmail.com.

<sup>2</sup> Graduanda do Curso Bacharelado em Ciências Biológicas (IESB/ Unifesspa). Bolsista do Programa de Apoiadores a Discentes com Deficiência em Ações de Acessibilidade/ NAIA. E-mail: suellen-carvalho590@gmail.com

<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Letras - Língua Portuguesa (FAEL/ILLA / Unifesspa). Bolsista do Programa de Apoiadores a Discentes com Deficiência em Ações de Acessibilidade/ NAIA. E-mail: Silmara.jc1@gmail.com

<sup>4</sup> Técnica de Laboratório da Universidade Federal Da Bahia (UFBA), cedida ao núcleo de Acessibilidade e Inclusão Acadêmica – NAIA. Licenciada em Ciências Biológicas pela (UEFS) e bacharela em Direito pela (UNEB). E-mail: prlane@gmail.com

<sup>5</sup> Doutora em Educação Especial pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar. Professora Adjunta da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. Coordenadora do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Acadêmica da UNIFESSPA. E-mail: luceliaccr14@gmail.com.



UNIFESSPA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ



## **1. INTRODUÇÃO**

O presente trabalho visa descrever o processo de acessibilização de materiais didáticos pedagógicos para discentes com deficiência visual matriculados na Universidade Federal de Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa), haja vista que muitas pessoas desconhecem como é efetuada a acessibilização de materiais pedagógicos realizada pelo Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Acadêmica – (NAIA).

Considerando-se que a maioria dos requerimentos partem de pessoas com deficiência visual, é necessário saber primeiro o que se enquadra como essa deficiência. Segundo o Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999;

É considerado portador de deficiência visual as pessoas que apresentam cegueira, na qual a acuidade é igual ou menor que 0,05 no melhor olho; os que sejam baixa visão, onde a acuidade visual está entre 0,3 e 0,05 no melhor olho; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60o; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores (BRASIL, 1999)

A partir da criação da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que promove diretrizes e parâmetros básicos para a melhoria da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, tornou-se possível a implementação de projetos, tanto em universidades como nos demais locais públicos e vias de comunicação, visando a inclusão, integração e acessibilidade de pessoas com deficiências (BRASIL, 2000).

A criação de projetos e ações que visem a inclusão dos alunos com deficiência no ensino superior são de suma importância, e também uma obrigação legal destas instituições. Além de proporcionar o ingresso, a permanência, permite que o discente conclua com qualidade o curso de ensino superior. A inclusão dessas pessoas nas universidades necessita de recursos como a aquisição de produtos e tecnologias para auxiliar e proporcionar melhor aprendizado a esses discentes, para que os mesmos possam obter apoio nas universidades e também consigam

permanecer sem grandes empecilhos na comunidade acadêmica (SIQUEIRA; SANTANA, 2010).

Com relação ao ingresso desses discentes com deficiência no ensino superior, é importante citar que existem cotas específicas que visam o acesso dos mesmos nas universidades, tornando assim possível a formação acadêmica. Segundo a lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016 deverão ser reservadas vagas que serão preenchidas por autodeclarados pretos, pardos e indígenas e por pessoas com deficiência nas instituições federais de ensino superior (BRASIL, 2016). A partir disso a Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará possui dentre as suas cotas, duas vagas destinadas em cada curso para pessoas com deficiência.

Segundo o artigo primeiro do Decreto nº 5.296/2004 as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) foram empenhadas a elaborarem projetos e propostas de criação de Núcleos de acessibilidade para as pessoas com deficiência em relação a integração dos mesmos aos espaços, materiais, ações e processos desenvolvidos nas instituições (BRASIL, 2007).

Com base nesse decreto foi possível a criação do Programa de Apoiadores a Discentes com Deficiência, coordenado pelo NAIA. O programa tem como objetivo oferecer condições de acessibilidade e inclusão aos discentes com deficiência através da oferta de apoio educacional especializado e tem auxiliado principalmente pessoas com deficiência visual, tendo em vista que a demanda é maior com relação a outras deficiências. O programa proporciona a acessibilização de materiais necessários para a formação acadêmica, acompanhamentos dentro dos espaços da universidade e principalmente nas salas de aula, assim como também visa a inclusão e integração dos mesmos.

Para a acessibilização dos materiais são utilizadas diversas tecnologias, dentre elas estão os equipamentos tecnológicos como: scanner de voz, máquina fusora, impressora braille, confecção de materiais tridimensionais, e também os materiais ampliados pela equipe de bolsistas apoiadores. Conforme citado anteriormente, muitos desconhecem sobre o processo de acessibilização, e devido a

essa problemática este trabalho busca informar e possibilitar a compreensão de como é realizado a acessibilização dos materiais acadêmicos a serem utilizados pelos discentes com deficiência visual atendidos pelo NAIA.

## **2. OBJETIVOS**

Apresentar os equipamentos mais utilizados pelos bolsistas apoiadores no processo de acessibilização de materiais pedagógicos, tornando possível o acesso e aprendizado dos discentes com deficiência visual da unifesspa.

Analisar se o programa de apoio é eficaz para atender as necessidades requeridas por esses discentes.

## **3. METODOLOGIA**

Este trabalho tem como base uma abordagem de cunho qualitativa, com dados descritivos que segundo Kauark et al. (2010) não é necessário utilizar métodos e técnicas estatísticas, as informações são coletadas no ambiente natural e o pesquisador é o instrumento chave, e descritiva pois esse método busca detalhar características de determinada sociedade ou a implementação de suas relações sociais, utilizando técnicas padronizadas para obtenção de informações tais como: observação sistemática e uso de questionários, para se capturar determinada realidade com maior precisão possível (KAUARK et al., 2010). Fez-se uma análise a partir de documentos como, o Relatório parcial de atividades monitoria apoiadores do NAIA, que faz um levantamento sobre as ações das atividades desenvolvidas pelos bolsistas, apresentam os resultados previstos e alcançados e avalia quais foram as medidas alternativas para a potencialização dos resultados obtidos. Utilizou-se também o Projeto de Apoio a Discentes com Deficiência, para que se tornasse possível compreender melhor a atuação do apoiador e as funções atribuídas a ele em relação ao atendimento prestado aos alunos com deficiência visual.

Além de relatos de experiência dos autores deste trabalho, vivenciados enquanto bolsistas no âmbito do Programa de Apoio a Discentes com Deficiência do NAIA e relato pessoal de dois discentes atendidos.

Para o relato pessoal, foi feito um convite para dois discentes com deficiência visual, a fim de relatarem suas experiências com os materiais acessibilizados que os mesmos recebem e quais as contribuições do programa de apoiadores.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para os resultados, descreveremos como é realizado todo o procedimento que envolve a acessibilização de materiais para os discentes com deficiência visual da Unifesspa, assim como, alguns equipamentos que são utilizados nesse processo para que o discente com deficiência visual tenha acesso ao material de forma acessível, contribuindo assim com a inclusão e a formação dos mesmos no ensino superior.

Partindo desse princípio o Documento Orientador Programa INCLUIR-Acessibilidade na Educação Superior SECADI/SESu (2013) orienta que,

A inclusão das pessoas com deficiência na educação superior deve assegurar-lhes, o direito à participação na comunidade com as demais pessoas, as oportunidades de desenvolvimento pessoal, social e profissional, bem como não restringir sua participação em determinados ambientes e atividades com base na deficiência. Igualmente, a condição de deficiência não deve definir a área de seu interesse profissional. Para a efetivação deste direito, as IES devem disponibilizar serviços e recursos de acessibilidade que promovam a plena participação dos estudantes (SECADI/SESu, 2013, p.11-12).

Visando contribuir com a efetivação desses direitos, o Programa de Apoiadores a Discentes com Deficiência em Ações de acessibilidade – coordenado pelo Naia busca identificar as demandas de discentes com deficiência existentes dentro da Unifesspa que necessitam de apoio educacional especializado. A partir desse levantamento é realizado planejamentos e desenvolvimento de ações que contribuam com o processo formativo, inclusão e permanência desses discentes na Unifesspa.

Considerando a proposta do programa, que é o de auxiliar no processo de inclusão dos discentes com deficiência através de ações de acessibilidade, apresentaremos e analisaremos quais as contribuições dessas ações desenvolvidas pelo Naia para a permanência dos discentes com deficiência visual atendidos pelo programa.

Para uma melhor compreensão, apresentaremos um quadro com o perfil dos discentes com deficiência visual atendidos:

**Tabela 1:** Perfil dos discentes com deficiência visual atendidos pelo NAIA 2017

CURSO	SEXO	TIPO DE DEFICIÊNCIA	ANO DE INGRESSO NA UNIVERSIDADE	ANO DE CONCLUSÃO DE CURSO
Pedagogia	Feminino	Baixa Visão	2016	2020
Pedagogia	Feminino	Baixa Visão	2017	2021
Ciências Econômicas	Masculino	Cego	2016	2021
Ciências sociais	Masculino	Cego	2016	2020
Direito	Feminino	Baixa Visão	2016	2021
História	Masculino	Cego	2016	2020
Saúde Coletiva	Masculino	Baixa Visão	2016	2021
Biologia	Feminino	Baixa Visão	2015	2020
Letras Português	Masculino	Baixa Visão	2016	2020

Fonte: Dados obtidos pelo NAIA/Unifesspa 2017

Como é de nosso conhecimento, a trajetória das pessoas com deficiência dentro das instituições de ensino sempre foram permeadas por barreiras, sejam elas de origem atitudinais, físicas ou pedagógicas. Apesar dos avanços, ainda existem algumas dificuldades a serem superadas, conforme aponta Rabelo (2014):

O ensino superior fazendo parte dos sistemas de ensino deveria ter caminhado, junto com as iniciativas da educação básica para atender a esses princípios. Mas ao analisarmos estudos sobre a educação inclusiva no ensino superior, [...] é possível identificar um mar pleno de desafios no ensino superior, no processo de materialização dos princípios da educação inclusiva: a resistência à adaptação do ensino, falta de recursos humanos

especializados na área de Educação Especial, a falta de acessibilidade, poucos avanços na inclusão acadêmica efetiva, são algumas das dificuldades enfrentadas (RABELO, 2014, p. 2).

Diante desse cenário de dificuldades que ainda circunda a nossa realidade, destacamos a relevância do Programa de Apoiadores a Discentes com Deficiência em Ações de Acessibilidade, que visa oferecer condições de acessibilidade contribuindo com a oferta de atendimento qualificado. O programa, atualmente, conta com a atuação de 19 bolsistas apoiadores que se dedicam 20 horas semanais em diferentes turnos e em diversas atividades, dentre estas o processo de acessibilização de materiais para os discentes com deficiência visual que demandam atendimento educacional especializado, realizam ações de acompanhamento em sala de aula, digitação de trabalhos, áudio descrição de slides, imagens, leituras, orientação e mobilidade nos espaços da universidade, acompanhamento em eventos científicos e também participam de grupos de estudos relacionados a área da educação especial para um melhor aperfeiçoamento teórico prático.

Ao ingressar um discente com deficiência na universidade é realizado o levantamento das necessidades específicas que cada um demandará, mas para que o discente receba o acompanhamento é necessário que o mesmo informe ao núcleo que tipo de apoio necessitará. A partir disso é realizado uma escala de acompanhamento em que os bolsistas apoiadores são acionados para auxiliar esses discentes.

O procedimento de acessibilização dos materiais utilizados pelos discentes com deficiência visual ocorre a partir de diálogo com as faculdades responsáveis pelo curso desses discentes, todo o material que os professores utilizarão para ministrar suas aulas é solicitado com pelo menos cinquenta dias de antecedência do início das aulas, tendo em vista que é um processo longo e que demanda tempo para ficar pronto. Todo o material como livros e apostilas são digitalizados em um scanner com voz, onde é realizado uma transposição textual, onde transformamos o texto imagem em um documento do word, logo após esse processo é realizado a

correção do material em que organizamos o texto que fica fora das configurações padrões, para que assim o discente possa ter o material acessível. No que se refere ao material dos discentes com baixa visão é realizado o processo de ampliação desse material e os discentes com cegueira utilizam sistemas de síntese de voz como Dos Vox e leitores de tela NVDA para auxiliar suas leituras.

Em se tratando de inclusão e acessibilidade no ensino superior é direito do discente com deficiência receber da instituição todo o suporte necessário para que seja garantido o acesso e a permanência dos mesmos dentro destas instituições, como consta no Decreto nº 7.611 de 17 de novembro de 2011, art. 1º, especificamente incisos I ao III, a educação será efetivada a partir das seguintes diretrizes:

I - Garantia de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades; II -aprendizado ao longo de toda a vida; III - não exclusão do sistema educacional geral sob alegação de deficiência (BRASIL, 2011. p.1).

Partindo dessa compreensão a respeito dos direitos das pessoas com deficiência e da não exclusão destes dos sistemas educacionais, apontaremos os equipamentos mais utilizados pelo NAIA no processo de acessibilização de materiais.

### **Equipamentos utilizados para Acessibilização de Materiais:**

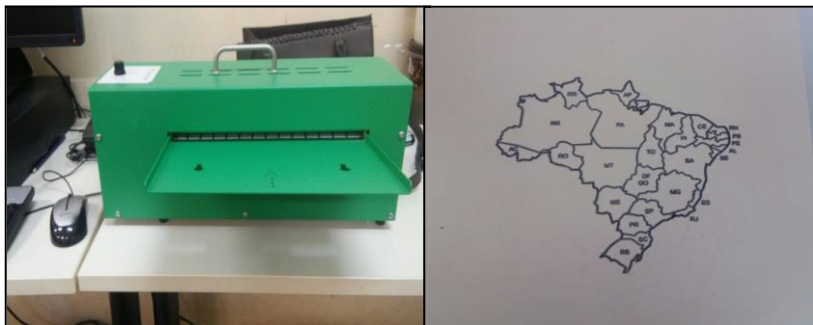


Scanner com voz Sara-PC é um dos equipamentos mais utilizados no processo de acessibilização de materiais. Ele possui interface com cinco botões para controle das principais funções como;

abrir documento, digitalizar e gravar, digitalizar e ler documento, copiar e imprimir e pausar leitura digitalização até tamanho livros e apostilas, poster Word onde é feito a correção

Impressora térmica transforma imagens impressas ou desenhadas com caneta preta em relevos. Ela é usada para explicar aos alunos com deficiência visual os contornos dos mais variados objetos, formas geométricas, símbolos matemáticos, animais, gráficos, localização dos mapas etc.





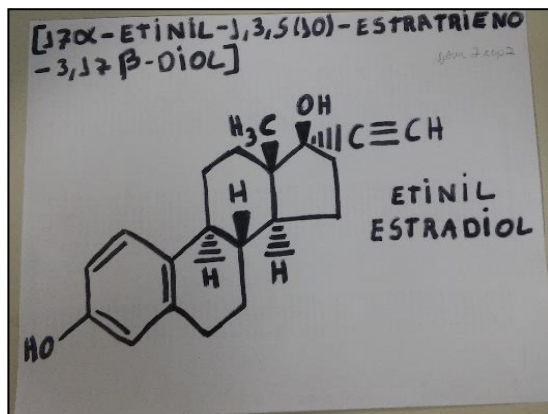
Permite a impressão de Braille e tinta simultaneamente, possibilitando o acesso de pessoas com deficiência visual e videntes ao mesmo documento.



Foto 3: Impressora Braille Emprint spotdot



FITA DE DNA: material construído por uma bolsista do Naia, para possibilitar a compreensão da molécula de DNA, evidenciando a dupla hélice e os nucleotídeos presentes na estrutura. Essa molécula foi construída com arame, miçangas e canudinhos. Esse material foi construído para uma discente com baixa visão.



Ampliação de fórmula estrutural química, feita por um bolsista do Naia, utilizando pinçeis, régua e papel A3. Para os discentes com baixa visão é realizado a ampliação de todos os materiais que eles utilizam.

Foto 5: Produção de material ampliado

Dado o exposto é fundamental saber a opinião dos discentes com deficiência com relação a contribuição do programa de apoio e acessibilidade para com a vida acadêmica dos mesmos. Obtivemos respostas positivas sobre a eficiência das atividades desenvolvidas pelo Naia.

As observações feitas pelos discentes com deficiência visual foram vantajosas como podemos observar no depoimento da discente 1: "(...) Os materiais acessibilizados são produtivos sim porque eles ajudam a melhorar o entendimento das disciplinas tanto no meu caso no curso de biologia tem bastante imagens essas coisas de microscópio (...)".

Alguns discentes encontram empecilhos ao decorrer do curso, como podemos observar no depoimento do discente 2: "No início eu fiz a solicitação do apoiador em sala de aula até porque os professores estavam passando o texto em cima da hora e como eu não conhecia ninguém na sala de aula não interagia eu ficava um pouco de lado na hora da leitura então eu ficava lá fingindo que eu estava lendo mas não estava". Diante disso, é possível perceber cada vez mais a necessidade de melhorias e informações sobre a importância do material acessível e dos acompanhamentos em sala de aula, para que assim todos possam ter acesso e assim consigam absorver o conhecimento necessário e alcançar a formação desejada.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existem inúmeros equipamentos e formas de apoio aos discentes com deficiência, no presente trabalho foram citados apenas alguns dos equipamentos que mais são utilizados cotidianamente no núcleo e que trazem grande eficácia para essas pessoas.

Com relação a inclusão e a integração desses discentes é imprescindível que todos se conscientizem, que se sensibilizem para que seja possível mudanças e avanços na comunidade acadêmica e também na sociedade.

Conclui-se com base no que foi apresentado neste trabalho, que é de suma importância que cada vez mais sejam inseridas, não somente no ensino superior, mas em toda a sociedade, políticas de acessibilidade e inclusão auxiliando pessoas com deficiência, assim como também incentivos a criação de novos programas e equipamentos tecnológicos, que assim como os que já foram apresentados sejam também eficazes a solucionar diversas dificuldades encontradas no percurso da vida acadêmica.

Acreditamos que trabalhos como esse precisam ser expostos, tendo em vista que apesar dos avanços ainda existem inúmeras dificuldades a serem superadas.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Águida Batista; REIS, Andrey dos Santos; SILVA, Havolinne Farias da; LAGES, Regina Pereira; ALMEIDA, Silmara Pereira de. **Relatório Parcial de Atividades do Programa de Monitoria de Apoio ao Discente com Deficiência 2016**. Campus de Marabá/UNIFESSPA/PROEG/2016.

\_\_\_\_\_. BRASIL, Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3298.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm) >. Acesso em: 21 de setembro de 2017.

\_\_\_\_\_. BRASIL. Decreto nº 7.611 de 17 de novembro de 2011. Que dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm) >. Acesso em: 20 de set de 2017.

\_\_\_\_\_. Documento Orientador do Programa Incluir- **Acessibilidade na Educação Superior**- Secadi/Secretaria-2013.

**IV CONGRESSO PARAENSE DE EDUCAÇÃO ESPECIAL**  
**18 a 20 de outubro de 2017 – UNIFESSPA/Marabá-PA**  
**ISSN 2526-3579**

KAUARK, F. S.; MANHÃES, F. C e MEDEIROS, C, H. **Metodologia da pesquisa: Um guia prático**, p.26 Itabuna-Bahia, 2010.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/l10098.htm> >. Acesso em: 24 de agosto de 2017.

\_\_\_\_\_. Programa Incluir: Acessibilidade na Educação Superior. Ministério da Educação, Secretária de Educação Especial – SEESP e Secretaria de Educação Superior – SeSu. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/index.php?option=content&task=view&id=557&Itemid=30>>. Acesso em: 24 de agosto de 2017.

RABELO. L.C.C. Programa de Monitoria: **Apoio ao Atendimento Educacional Especializado dos Discentes com Deficiência da Unifesspa**. Campus de Marabá/UNIFESSPA/PROEG/2016.

SIQUEIRA, I. M. **Propostas de Acessibilidade para a Inclusão de Pessoas com Deficiências no Ensino Superior**. Revista Brasileira de Educação Especial, v.16, n.1, p.127-136, 2010.

Tecassistiva Tecnologia e Acessibilidade disponível em: <<http://www.tecassistiva.com.br/component/spidercatalog/showproduct/492/32>>: Acesso em: 21 de set de 2017.