

ACESSIBILIDADE ATRAVÉS DA ADAPTAÇÃO DE MATERIAIS PEDAGÓGICOS AOS ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NA URCA

Francisca Raquel Miguel de Sousa (1); Francisca Nailene Soares Vieira (1); Martha Milene Fontenelle Carvalho (2); David Soares Vieira (3)

Universidade Regional do Cariri-URCA; raquelrms@outlook.com

Universidade Regional do Cariri-URCA; fnsoares96@gmail.com

Universidade Regional do Cariri-URCA; marthainclusao@hotmail.com

Universidade Regional do Cariri-URCA; davidsoares.engp@gmail.com

Resumo

Este trabalho tem como objetivo apresentar o projeto de adaptação de material pedagógico que visa atender os alunos com deficiência visual da Universidade Regional do Cariri (URCA) enquanto uma ação positiva e inovadora frente ao contexto de inclusão, atuando com a produção e a adequação de material pedagógico utilizado no decorrer do curso acadêmico dos discentes, possibilitando apoio pedagógico e recursos de acessibilidade, contribuindo com o desenvolvimento nas disciplinas acadêmicas, promovendo a inclusão e a permanência desses alunos no campo educacional. Tendo como base um número crescente de alunos com deficiência visual, foi imprescindível que o Núcleo de Acessibilidade fosse criado no ano de 2016 a fim de viabilizar o conhecimento da aprendizagem através da adaptação de material pedagógico com equipamentos e recursos didáticos: máquina de datilografia em Braille, impressora em Braille, Reglete e Punção. Buscou-se averiguar quais os alunos com deficiência visual na Instituição, foi feito o levantamento destes alunos e foram obtidos os seus dados pessoais para facilitar o contato com os mesmos, além de serem averiguadas quinzenalmente as necessidades de cada aluno quanto aos materiais utilizados em sala de aula. Logo, com esse trabalho desenvolvido pelo Núcleo de Acessibilidade possibilitou aos discentes uma melhor autonomia em suas atividades acadêmicas, além de tornar um espaço homogeneizador que vislumbra atender os egressos e futuros ingressantes com deficiência visual na IES (Instituição de Ensino Superior).

Palavras-chave:

Deficiência visual, Braille, Acessibilidade, Inclusão.

Introdução

No contexto atual, compreendemos serem necessárias ações que viabilizem o acesso e permanência da pessoa com deficiência visual no campo educacional com práticas pedagógicas voltadas para atendimento a esse público, transformando espaços ainda homogeneizadores.

De acordo com GARCIA (2011, s/p), ao longo da história, as pessoas com deficiência visual eram tomadas depreciativamente, como na Roma Antiga, em que tanto

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

www.cintedi.com.br

nobres como plebeus tinham permissão para sacrificar seus filhos que nasciam com qualquer tipo de deficiência.

Conforme GLAT (2013, p. 03), em meados do século XX tais portadores de deficiência visual ainda eram excluídos socialmente, ficando isolados sem contato com pessoas, proibidos de participar do mundo dos “normais”. Somente no final dos anos 1960 e 1970, esses grupos de pessoas passaram a ter um maior espaço na sociedade. Essa minoria passou a participar dos espaços sociais e a escola teve um papel importante, pois se preocupou mais com o atendimento a esse público.

Apesar de todo o processo de inclusão na sociedade e no campo educacional, a luta para a permanência de aprendizagem dos deficientes visuais ainda perdura nos dias de hoje; é um processo recente.

Conforme afirma Blanco (2005, p. 07),

Os sistemas educacionais seguem oferecendo respostas homogêneas, que não satisfazem às diferentes necessidades e situações do alunado, o que se reflete em altos índices de reprovação e evasão escolar, que afetam em maior medida as populações que estão em situação de vulnerabilidade.

Considerando a citação de Blanco, é necessário ponderar que apesar do longo processo para inclusão de pessoas com deficiência de visão no campo educacional, é preciso proporcionar a permanência da sua aprendizagem através de propostas pedagógicas que possam assegurar as necessidades do aluno com tal deficiência. Estamos entendendo aqui como necessidades educacionais especiais, segundo Glat e Blanco, de acordo com Mascaro, Antunes e Marin (2013), aquelas demandas específicas dos alunos que, para aprender o que é esperado para o seu grupo referência (ou seja, para acompanhar o currículo e planejamento geral da turma), vão precisar de diferentes formas de interação pedagógica e/ou suportes adicionais.

Para Carvalho (2006, s/p), a inclusão dos alunos com deficiência não depende apenas da presença física desses alunos na rede regular de ensino, mas que a escola se responsabilize criando espaços que possibilitem a inclusão.

Portanto, a instituição deve se colocar em disposição ao aluno deficiente visual, com um sistema educacional que vise atender as diferenças e as necessidades específicas de cada aluno. A autora afirma que quando se tem a proposta de inclusão, não se podem criar rótulos, como por exemplo, diferenciando os alunos como deficientes e não deficientes. Deve-se ter

uma atitude crítica perante a sociedade ou haverá exclusão dos alunos que são incluídos dentro da instituição.

Os recursos de materiais pedagógicos aos alunos com deficiência visual têm influência significativa no que diz respeito ao conhecimento e desenvolvimento da aprendizagem, sendo feito com base na interação de professor-aluno, amigos e familiares ao longo da vida. Vale ressaltar, a importância da necessidade de um professor capacitado em atender alunos com deficiência visual, que estabeleça atividades que estimulem os seus sentidos, sua aprendizagem, além de sua postura crítica e social, despertando-os para o conhecimento adquirido no campo educacional.

Os alunos com deficiência visual necessitam de recursos que promovam sua aprendizagem e autonomia, oferecendo condições que viabilizem a construção de seu conhecimento, reconhecendo sua capacidade intelectual, de forma que permita o enriquecimento de seu aprendizado, possibilitando uma maior compreensão do ambiente e das pessoas que convivem.

Considerando os recursos essenciais que desenvolvem uma prática pedagógica inclusiva dos alunos na universidade, propõe-se o incentivo da produção de material pedagógico adaptados para os alunos com deficiência visual, utilizando-se de metodologias e práticas que auxiliam os alunos cegos e com baixa visão.

Para promover essa prática, foi necessário estabelecer estudos aos bolsistas que auxiliam nesse projeto para o uso dos instrumentos fornecidos pelo Núcleo de Acessibilidade da Urca para a adaptação de material pedagógico dos discentes, tais como: Linha Braille, Máquina de escrever Braille, Impressora Braille e diversos programas fornecidos pela Internet para pessoas com deficiência visual, NVDA e DosVox. Através da Professora Mestre Martha Milene Fontenelle Carvalho, integrante do corpo docente efetivo da Universidade Regional do Cariri-URCA, situada no sul do Ceará, o projeto de Adaptação de Material Pedagógico vigorou, dando garantia à inclusão dos discentes e dos futuros ingressantes na universidade, ampliando a aprendizagem no campo educacional e as práticas inclusivas.

A tecnologia de leitura voltada para pessoas com deficiência visual

Diante das novas tecnologias que fornecem as pessoas com deficiência visual uma maior capacidade de utilizar computadores, redes sociais, de diminuir as dificuldades de

(85) 3522.5222

contato@cintedi.com.br

www.cintedi.com.br

leitura, melhorando a qualidade de vida e proporcionando autonomia, encontram-se presentes programas fornecidos pela Internet: NVDA e DosVox, que são utilizados pelo Núcleo de Acessibilidade da Urca, além de alguns instrumentos fornecidos para manuseio, tais como: Reglete e Punção, máquina de datilografia em Braille, impressora em Braille.

Segundo SADES (2009, p. 18), o sistema Braille é usado em algumas situações para definir a pessoa cega da pessoa com visão parcial, através do método que utilizam para ler, “Em termos educacionais, crianças cegas são as que empregam o Braille, e crianças com visão parcial são aquelas que usam material impresso” (BATEMAN, 1967 apud KIRK; GALLAGHER 1996, p. 181).

Ler é imprescindível no processo educacional, pois é o que abre possibilidades de informações e de conhecimento da sociedade em que está inserido. Além de possibilitar a imaginação, trazendo para outras realidades e possibilitando novas experiências.

Há três tipos de leituras que são destinadas as pessoas com deficiência visual: pelo sistema Braille através do tato, pelo uso de audiolivros através da audição ou pelos leitores, como por exemplo, o NVDA e DosVox, que foram estudados para serem utilizados e ensinados no Núcleo de Acessibilidade para os alunos com deficiência visual na URCA.

Cada pessoa com deficiência visual estabelece a técnica mais eficaz para ser utilizada na leitura, devendo proporcionar ao leitor uma leitura clara dando a ele uma interpretação exata do texto, com possibilidades de criar imaginação, ampliando o seu olhar para além do texto.

O Braille é um recurso que ultrapassa e sobrevive a diversas tecnologias inovadoras, sua importância advém de ser a primeira técnica de leitura e escrita para pessoas com deficiência visual, criado no ano de 1865, por um jovem cego chamado Louis Braille.

O sistema Braille consegue ser a única técnica de leitura que atende as necessidades das pessoas com deficiência visual, pois permite a autonomia de ler através de um recurso tátil, abrangendo o seu uso para todos os públicos. Além de permitir sua própria realização e emoção na leitura, trazendo autonomia na interpretação e fazendo o uso da imaginação do seu próprio modo, com independência.

Conforme SANDES (2009, p. 17), a deficiência visual pode ocorrer de duas maneiras: cegueira (perda total ou parcial) ou baixa visão.

As pessoas com cegueira (pessoas cegas) são aquelas que apresentam desde a ausência total de visão até a perda da projeção de luz, sendo que seu processo de aprendizagem ocorrerá através dos outros sentidos (tato, olfato, audição, paladar) utilizando o Sistema Braille como principal meio de comunicação escrita. As pessoas com baixa visão são as que apresentam “desde condições de indicar projeção de luz até o grau em que a redução da acuidade visual interfere ou limita seu desempenho” e seu processo educativo se desenvolve principalmente por meios visuais com a utilização de recursos específicos (BRASIL, 2006).

Os alunos com cegueira podem utilizar o Sistema de Leitura e Escrita Braille, sendo este eficaz para a realização da própria leitura e escrita tátil através dos seis pontos da cela Braille que formam 63 combinações, que compõem o alfabeto ou símbolos Braille. Além desse recurso, programas fornecidos pela Internet como NVDA e DosVox, que são leitores de tela.

Os alunos com baixa visão para o uso de suas atividades pedagógicas pode utilizar alguns recursos ópticos, tais como: a Lupa, lentes de contato, óculos e textos com letras ampliadas, facilitando a leitura e a escrita.

Núcleo de Acessibilidade da URCA e o processo de Adaptação de Material Pedagógico

Levando em consideração o número crescente de matrícula de alunos com deficiência visual, o Núcleo de Acessibilidade da URCA (NUARC) foi criado no ano de 2016 e propõe o desenvolvimento de ações que compreendemos determinantes no processo de inclusão dos discentes com deficiência matriculados nesta IES (Instituição de Ensino Superior). Seu objetivo é de viabilizar ações que promovam o acesso e a permanência de pessoas com deficiência no ensino superior.

O Núcleo de Acessibilidade busca atender todas as deficiências dos alunos, porém dá um maior suporte aos alunos com deficiência visual, já que o setor é mais bem equipado com instrumentos, programas e bolsistas para atendê-los. O presente setor possui diversos recursos disponíveis para os alunos com base no Sistema de Leitura e Escrita Braille.

Os instrumentos utilizados para a adaptação de materiais pedagógicos dos discentes são: Reglete e Punção, Linha Braille, Impressora Braille, Máquina de escrever Braille e Scanner.

Para a prática do projeto de adaptação de material pedagógico, foi necessário para os bolsistas pesquisar e estudar sobre alguns programas fornecidos pela Internet, promovendo

aos alunos com deficiência visual uma maior autonomia e conhecimento com as tecnologias inovadas. Sendo possível, além da pesquisa, um estudo mais aprofundado na disciplina acadêmica de Braille: Sistema de Leitura e Escrita, ministrado pela Professora Mestra Martha Milene Fontenelle Carvalho.

O processo de adaptação de material pedagógico ocorre de acordo com as necessidades dos alunos com deficiência visual. Sendo averiguados quinzenalmente os materiais que precisam ser adaptados para o uso do discente em sala de aula, de acordo com sua dificuldade.

Há materiais que necessitam ser ampliados para facilitar a leitura e a escrita para alunos com baixa visão, bem como há outros que precisam ser feitos na impressora Braille ou na Reglete e Punção.

Metodologia do projeto de Adaptação de Material Pedagógico

O presente trabalho utiliza-se de metodologia qualitativa, que busca por meio da necessidade dos alunos com deficiência visual solucionar e contribuir com adaptação de material pedagógico no curso acadêmico.

Buscou-se averiguar em Abril de 2017 quais os alunos com deficiência visual na Instituição, foi feito o levantamento destes alunos e foram obtidos os seus dados pessoais para facilitar o contato com os mesmos, além de serem averiguadas quinzenalmente as necessidades de cada aluno quanto aos materiais utilizados em sala de aula.

Os instrumentos utilizados oferecidos pelo Núcleo de Acessibilidade (NUARC) para o desenvolvimento de adaptação de materiais pedagógicos dos discentes são: Reglete e Punção, Linha Braille, Impressora Braille, Máquina de escrever Braille e Scanner. Esses materiais possibilitam a ampliação da letra dos textos e a produção manual e eletrônica para o Sistema de Leitura e Escrita Braille. Além desses materiais, o Núcleo de Acessibilidade da Urca (NUARC) conta com um recurso óptico, a Lupa, disponibilizado aos alunos com deficiência visual de acordo com suas necessidades.

O número de alunos atualmente atendidos com deficiência visual, especificamente, uma aluna com baixa visão, e dois com baixa visão do tipo Ceratocone no Núcleo de Acessibilidade da Urca (NUARC) compreende-se em três.

Resultados do Projeto

Os resultados obtidos no decorrer das atuações e ações do projeto de adaptação de material pedagógico foram muito satisfatórios. As adaptações dos materiais foram: apostilas, textos e provas adaptados utilizados pelos discentes em suas disciplinas acadêmicas, resultando na melhoria do desempenho dos alunos, regiões do mapa do Brasil em Braille destinado a um aluno de uma disciplina do curso de Geografia, uma tabela periódica em Braille, que está em andamento, destinada aos futuros discentes com deficiência visual do curso de Química/Biologia da IES e a produção de textos em Braille para uma exposição de Artes com fotos selecionadas pelo Curso de Artes Visuais da URCA de Juazeiro do Norte – CE, diretamente ligada ao Núcleo de Acessibilidade da Urca (NUARC) que ocorreu no início de Outubro de 2017.

Além dos materiais pedagógicos necessários para os discentes, foi averiguada a necessidade de uma mesa e uma cadeira para um aluno com deficiência visual para uma melhor autonomia em sala de aula, pois o mesmo utilizava o próprio computador para ampliar os textos e as apostilas utilizadas em sala de aula, sendo assim o discente não tinha o espaço ideal para o computador e o caderno, além da limitação no local. A obtenção de uma mesa e uma cadeira trouxe uma autonomia para o discente em sala de aula.

Uma aluna com baixa visão do curso de Biologia da IES conseguiu comprar suas lentes de contato através do Bazar de livros promovido por bolsistas do Núcleo de Acessibilidade da URCA (NUARC), conseguindo arrecadar a quantidade de dinheiro necessário para a discente fazer a compra, melhorando o desempenho de suas atividades acadêmicas, que já estava sendo comprometido sem o uso das lentes de contato necessárias para o seu dia a dia.

Foi oferecida uma oficina de Braille no evento da SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência) no dia 03 de Maio de 2017 com o intuito de demonstrar para os participantes do evento a importância do Sistema de Leitura e Escrita Braille para as pessoas com deficiência visual.

O resultado do projeto de adaptação de material pedagógico está em constante evolução, é contínuo, pois os resultados aparecem de acordo com as necessidades desses alunos no decorrer do curso acadêmico. De fato, o projeto teve grande influência no que diz

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

www.cintedi.com.br

respeito quanto ao melhor desempenho dos alunos com deficiência visual em suas atividades acadêmicas, na melhoria das notas em algumas disciplinas, além da autonomia em sala de aula com seus materiais adaptados, permitindo ao aluno acompanhar as aulas e os conteúdos das disciplinas matriculadas.

Outra importante influência do projeto foi a visibilidade de práticas inclusivas na universidade, em que os docentes, alunos e coordenadores participaram ativamente e cooperaram nesse desafio de tornar propostas como essa inclusiva.

Considerações Finais

O projeto de adaptação de material pedagógico aos alunos com deficiência visual tem o intuito de ampliar as possibilidades de aprendizagem da pessoa com deficiência visual na Universidade Regional do Cariri (URCA), além de discutir e aprender práticas educacionais inclusivas, ampliando a aprendizagem no campo educacional que possivelmente será colocado em prática enquanto docente.

Mostrou-se necessário o Sistema de Leitura e Escrita Braille para os alunos com deficiência visual para melhor autonomia em suas atividades acadêmicas. Além disso, tornar viável a comunicação referida às necessidades dos alunos que precisam ser identificadas e solucionadas para a autonomia dos discentes, sendo oferecido apoio pedagógico na Universidade Regional do Cariri (URCA) através do espaço do Núcleo de Acessibilidade da Urca (NUARC).

O projeto exigiu pesquisas técnicas e estudos acerca de tecnologias inovadoras e já existentes voltadas para pessoas com deficiência visual, fornecidas pela Internet e os instrumentos presentes para o manuseio no Núcleo de Acessibilidade da Universidade, o que contribuiu para nossa aprendizagem, possibilitando mais experiências na área de inclusão, tornando essa prática na Universidade mais atuante e valorizada.

A inclusão das pessoas com deficiência no campo educacional é um desafio aos docentes e os coordenadores da Instituição. Dessa forma, torna-se necessário ir além e buscar ampliar as possibilidades de aprendizagem desses alunos, tornando um espaço homogeneizador que vislumbre atender todos os alunos com deficiência visual da IES já que é observado um número crescente de alunos com deficiência visual pelo Núcleo de Acessibilidade da Urca (NUARC).



III CINTEDI

Por conseguinte, a Universidade necessita de mais práticas inclusivas, visando à participação e colaboração dos estudantes, professores e coordenadores nesse desafio de tornar igualitários os direitos e deveres das pessoas com deficiência visual na instituição, pois há uma voz que merece ser ouvida, tornando um espaço mais igualitário, superando barreiras que ainda nos dias de hoje devem ser enfrentadas.

Referências

CARVALHO, Rosita Edler. **Educação inclusiva: com os pingos nos "is"**. 4. ed. Porto Alegre: Ed. Meditação, 2006.

GARCIA, Vinícius Gaspar. **As pessoas com deficiência na história do mundo**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <https://www.deficienteciente.com.br/as-pessoas-com-deficiencia-na-historia-do-mundo.html>. Acesso em 10 de Março de 2018.

GLAT, Rosana, et al. **Inclusão de pessoas com deficiência e outras necessidades especiais na escola e no trabalho**. PROPED/UERJ, 2013.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. **URCA inaugura Núcleo de Acessibilidade com proposta inclusiva**. Disponível em: <http://www.ceara.gov.br/sala-deimprensa/noticias/15884-urca-inaugura-nucleo-de-acessibilidade-com-propostainclusiva> >. Acesso em 26 de Fevereiro de 2018.

SANDES, L. F. **A leitura do deficiente visual e o sistema Braille**. Monografia apresentada à Universidade do Estado da Bahia. Salvador, 2009. Disponível em: <http://www.uneb.br/salvador/dedc/files/2011/05/Monografia-LIZIANE-FERNANDES-SANDES.pdf>>. Acesso em 18 de Maio de 2018.