



## ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS PARA PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIGITAIS ACESSÍVEIS

STRATEGIES AND PRACTICES FOR PRODUCTION OF ACCESSIBLE DIGITAL MATERIALS

ESTRATEGIAS Y PRÁCTICAS PARA LA PRODUCCIÓN DE MATERIALES DIGITALES ACCESIBLES

- **Luciana Tavares Perdigão** (Fundação Cecierj – [lperdigao@cecierj.edu.br](mailto:lperdigao@cecierj.edu.br) / Universidade Federal Fluminense – [lucianaperdigao@id.uff.br](mailto:lucianaperdigao@id.uff.br))
- **Bruno José Peixoto** (Fundação Cecierj – [bjpeixoto@cecierj.edu.br](mailto:bjpeixoto@cecierj.edu.br))
- **Edicléa Mascarenhas Fernandes** (Universidade do Estado do Rio de Janeiro - [professoraediclea.uerj@gmail.com](mailto:professoraediclea.uerj@gmail.com))
- **Eixo temático 7. Inclusão e Acessibilidade no contexto das TDIC.** Subeixo 7.2. Foco na Educação Superior

### Resumo:

A pandemia do novo Corona vírus impôs às diversas instituições de ensino a repensarem suas estruturas e metodologias de trabalho. No contexto do Consórcio Cederj a ordem foi o fechamento dos polos de atendimento presencial e o reflexo no atendimento ao aluno, especialmente àqueles com necessidades educacionais especiais. O presente artigo tem como objetivo o relato da experiência da organização e resultados do I Workshop Cecierj para Produção de Materiais Digitais Acessíveis. O Workshop é uma das etapas do Projeto de Modernização e Expansão de Práticas Educacionais Digitais e Inclusivas, aprovado no Edital Nº 07/2020 do Programa Educação Digital Inclusiva de Apoio às Instituições Públicas de Educação Superior, promovido pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ. O Workshop foi realizado através do Canal Eureka, dividido em duas etapas ao longo de um dia e contou com a participação síncrona de mais de 100 pessoas e mais de 500 visualizações em cada uma das etapas. A perspectiva é que, na continuidade do Projeto, seja elaborado um Guia para produção de materiais digitais acessíveis, direcionado aos designers e professores.

**Palavras-chave:** Material digital acessível, Educação digital inclusiva, Inclusão no ensino superior.

### Abstract:

The new Corona virus pandemic forced the various educational institutions to rethink their work structures and methodologies. In the context of the Cederj Consortium, the order was to close the face-to-face service centers and reflect on student service, especially for those with special educational needs. This article aims to report the experience of the organization and results of the I Cecierj Workshop for the Production of Accessible Digital Materials. The Workshop is one of the stages of the Project for Modernization and Expansion of Digital and Inclusive Educational Practices, approved in Public Notice No. of the State of Rio de Janeiro – FAPERJ. The Workshop was carried out through the Eureka Channel, divided into two stages over the course of a day and with the synchronous participation of more than 100 people and more than 500 views in each of the stages. The perspective is that, in the continuity of the Project, a Guide for the production of accessible digital materials will be prepared, aimed at designers and teachers.

**Keywords:** Accessible digital material, Inclusive digital education, Inclusion in higher education.

### Resumen:

La nueva pandemia del Corona virus obligó a las diversas instituciones educativas a repensar sus estructuras y metodologías de trabajo. En el contexto del Consorcio Cederj, la orden fue cerrar los centros de atención presencial y reflexionar sobre la atención al estudiante, especialmente para aquellos con necesidades educativas especiales. Este artículo tiene como objetivo relatar la experiencia de la organización y los resultados del I Taller Cecierj para la Producción de Materiales





*Digitales Accesibles. El Taller es una de las etapas del Proyecto de Modernización y Ampliación de las Prácticas Educativas Digitales e Inclusivas, aprobado en el Aviso Público N° del Estado de Rio de Janeiro – FAPERJ. El Workshop se llevó a cabo a través del Canal Eureka, dividido en dos etapas a lo largo de un día y con la participación sincrónica de más de 100 personas y más de 500 visualizaciones en cada una de las etapas. La perspectiva es que, en la continuidad del Proyecto, se elabore una Guía para la producción de materiales digitales accesibles, dirigida a diseñadores y docentes.*

**Palabras clave:** Material digital accesible, Educación digital inclusiva, Inclusión en la educación superior.

## 1. Introdução

A inclusão no ensino e pesquisa se efetiva por meio de ações que promovam o acesso, a permanência e a participação de todos, docentes e discentes, independente dos seus perfis ou necessidades de aprendizagem. A Fundação Cecierj, órgão vinculado à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação – (SECTI), desenvolve projetos e ações pedagógicas em diversas áreas do ensino formal e não formal, com o objetivo de democratizar o acesso à educação pública, gratuita e de qualidade no Estado do Rio de Janeiro. Assim, por meio da educação a distância, são oferecidos cursos de graduação, ensino de Jovens e adultos do ensino fundamental e médio, pré-vestibular social, a formação continuada de professores do ensino fundamental, médio e superior, cursos de extensão para capacitação profissional, atividades curriculares e extracurriculares, presenciais ou à distância e a divulgação científica.

Como uma instituição que busca a promoção da inclusão na sua essência, através da interiorização e democratização do ensino, a Fundação Cecierj vislumbra fomentar a cultura da inclusão e acessibilidade em seus programas, ações e materiais para promover o processo de cidadania em condições dignas e equânimes a todos. Por isso, faz-se necessário conhecer a diversidade do público da instituição para que o atendimento e a prestação de serviços sejam cada vez mais acessíveis e inclusivos.

Em março de 2020, com a pandemia do novo coronavírus, instaurou-se a necessidade de distanciamento social como a melhor alternativa para evitar o contágio do vírus. Esta medida de saúde conduziu as diversas instituições de ensino a repensarem suas metodologias para dar continuidade ao processo de ensino e aprendizagem. Dentre as diversas medidas adotadas pela Fundação Cecierj para proteger seus funcionários e alunos está o fechamento dos polos do Consórcio Cederj e, conseqüentemente, a suspensão da entrega de material didático impresso nos polos, implementação de videotutoria em substituição às tutorias presenciais, alteração das provas presenciais (AP) para provas virtuais (APX) e a suspensão de atividades laboratoriais e estágios.

Esta nova realidade trouxe impactos no caminho pedagógico-acadêmico de todos os alunos, especialmente daqueles com necessidades educacionais especiais. Com a ausência de material didático impresso e das provas presenciais, houve um aumento expressivo da necessidade de adaptação do material didático e das provas, que originalmente eram presenciais (Avaliações Presenciais - APs) e migraram para o formato remoto (APXs). A partir da expansão da utilização da plataforma MOODLE, a demanda por soluções de acessibilidade que melhorasse a experiência acadêmica do aluno tornou-se imprescindível para evitar a evasão.

Aproveitando o lançamento do Edital N° 07/2020 denominado Programa Educação Digital Inclusiva de Apoio às Instituições Públicas de Educação Superior, promovido pela





Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ, a Fundação Cecierj desenvolveu e submeteu o Projeto de Modernização e Expansão de Práticas Educacionais Digitais e Inclusivas. Com o objetivo de minimizar os impactos da crise e atender demandas de discentes e docentes, materializadas nessa nova configuração social e baseados na expertise e na experiência dos atores que fazem parte do consórcio, foram propostas diferentes ações nos quatro eixos delineados no edital. Uma das ações foi o desenvolvimento de pesquisa e implementação de tecnologias assistivas e processos pedagógicos inclusivos, que foi iniciada através do I Workshop Cecierj para Produção de Materiais Digitais Acessíveis. O presente artigo tem como objetivo o relato da experiência da organização do Workshop bem como o compartilhamento dos conhecimentos produzidos no evento.

## 2. Perspectiva teórica

De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC / SEESP, 2007), os sistemas de ensino devem organizar as condições de acesso aos espaços, aos recursos pedagógicos e à comunicação que favoreçam a promoção da aprendizagem através das potencialidades individuais, independente das diferenças, de forma a atender as necessidades educativas de todos os estudantes.

A Lei Federal 3.298/99, que regulamenta o art. 27 da Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência define que “as instituições de ensino superior deverão oferecer adaptações de provas e os apoios necessários, previamente solicitados pelo aluno” (BRASIL, 1999).

Mais recentemente, a lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, conhecida como Lei Brasileira de Inclusão, define no art. 27:

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem (BRASIL, 2015).

No art. 28, a mesma lei incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar o “acesso à educação superior e à educação profissional e tecnológica em igualdade de oportunidades e condições com as demais pessoas” (BRASIL, 2015).

Apesar dos avanços legais para assegurar o acesso e permanência da pessoa com deficiência a um sistema educacional inclusivo, percebe-se que os sistemas de ensino e pesquisa ainda estão longe de promover acessibilidade plena aos seus estudantes.

Visando implementar uma política de educação especial na perspectiva inclusiva nas diferentes ações e serviços da Fundação Cecierj, foi criado, em janeiro de 2020, o Núcleo de Acessibilidade e Inclusão – o NAI, compreendendo um espaço físico, com profissionais responsáveis pela produção de materiais acessíveis, organização de ações de acompanhamento pedagógico e articulação entre os diferentes órgãos da instituição para a implementação da política de acessibilidade e efetivação das relações de ensino, pesquisa e extensão na área.

Com a missão de promover e viabilizar soluções para o público interno e externo da Fundação Cecierj, o NAI atua na promoção da acessibilidade física, tecnológica, comunicacional,





atitudinal e social, rompendo barreiras e abraçando as diferenças em um espírito de equidade e justiça social (CECIERJ, 2020).

É preciso o entendimento de que a inclusão social é um paradigma que exige de toda a sociedade mudanças de atitudes e de conceitos em relação às pessoas com deficiência, e a universidade enquanto espaço de produção e socialização de conhecimentos pode e deve ser indutora dessa transformação, a começar pela derrubada de mitos e preconceitos acerca dessas pessoas construídas ao longo da história da humanidade. Sendo assim, levar informações científicas, corretas e coerentes sobre as pessoas com deficiência é fundamental para uma nova postura e desenvolvimento de uma cultura de respeito à diversidade (MELO E ARAÚJO, 2018, p. 61).

No contexto do Consórcio Cederj, o NAI atua no atendimento aos alunos com necessidade educacional especial (NEE) em uma relação de co-participação com as universidades consorciadas, pois

Sendo a universidade um espaço de construção de conhecimento e cidadania, torna-se imprescindível que ela esteja igualmente comprometida com a realidade social do discente. Desse modo, deve propiciar condições objetivas de permanência na Educação Superior, prevenindo causas da retenção e/ou evasão a partir das situações decorrentes de dificuldades socioeconômicas, aliada a outras formas resultantes das diferentes expressões da questão social, que por sua vez incidem de forma particular sobre o cotidiano da pessoa com deficiência e/ou NEE (MELO E ARAÚJO, 2018, p. 60).

Os atendimentos do NAI estão organizados em quatro categorias:

1. Material adaptado;
2. Prova adaptada;
3. Tutor de apoio;
4. Atendimento individualizado.

Para cada categoria de atendimento, existe uma relação de recursos e serviços, a fim de que o aluno NEE possa estudar em condição de equidade com seus pares. A proposta é que essas ações sejam cada vez mais incorporadas ao planejamento didático de cada curso. A perspectiva do NAI é contemplar, em um futuro próximo, toda a diversidade de estudantes, considerando suas potencialidades e limitações individuais

Para alcançar esse objetivo o NAI vem desenvolvendo diretrizes norteadoras, mas ainda é necessário promover capacitações periódicas a fim de instruir e sensibilizar os docentes.

A capacitação dos docentes para lidar com o aluno com NEE consiste num dos eixos fundamentais para a garantia de um ensino de qualidade, uma vez que a maioria não teve, em sua formação acadêmica, disciplinas suficientes abordando questões relacionadas ao atendimento de alunos com NEE que os preparassem para lidar em sala de aula com esse alunado (MELO E ARAÚJO, 2018, p. 61).

## 2. Perspectiva metodológica

Uma das ações propostas no Projeto de modernização e expansão de práticas educacionais digitais e inclusivas da Fundação CECIERJ é a oferta de cursos de reforço escolar nas disciplinas de português, matemática, física e química para alunos de primeiro e segundo períodos do Consórcio CEDERJ. Além dos profissionais para produção dos conteúdos, a equipe da Diretoria de Material Didático do Consórcio, por meio dos seus designers instrucionais, revisores, ilustradores e diagramadores, foram responsáveis pelo projeto gráfico e editorial dos materiais desses cursos. Todavia foi identificada a necessidade desses materiais serem





acessíveis aos usuários com limitações sensoriais, cognitivas, físico-motoras, ou com outras necessidades específicas.

Para construir novas práticas institucionais no processo de criação e produção de projetos gráficos e editoriais acessíveis foi realizado um Workshop organizado conforme detalhado no quadros 1:

Quadro 1 – Cronograma da Etapa 1 do Workshop

<b>I Workshop Cecierj para Produção de Materiais Digitais Acessíveis</b>	
<b>ETAPA 1 - DIÁLOGOS SOBRE ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO:</b> evento aberto para todos da Fundação.	
DATA: 21/10 - quinta-feira	
HORÁRIO	ATIVIDADE
Manhã  10:00	<p><b>MESA DE ABERTURA: SENSIBILIZAÇÃO</b></p> <p><b>ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO NO ENSINO SUPERIOR</b>  <b>Lucilia Machado - Universidade Federal Fluminense - UFF</b>  <i>Mestra em Diversidade e Inclusão, jornalista, pessoa com deficiência, consultora em inclusão e acessibilidade e titular do Podcast "Acessando Lucília". Coordenadora Adjunta da Divisão de Acessibilidade e Inclusão - Sensibiliza-UFF.</i></p> <p><b>Márcia Denise Pletsch - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ</b>  <i>Doutora em Educação, com mestrado em Educação e especialização em Altas Habilidades pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Graduada em Educação Especial, com Habilitação em Deficiência Intelectual, pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Coordenadora do Grupo de Pesquisa Observatório de Educação Especial e Inclusão Educacional (ObEE/UFRRJ).</i></p> <p><b>Flávia Barbosa da Silva Dutra - Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ</b>  <i>Pós-doutora em Educação Física Especial e doutora em Educação (UERJ). Atua no Departamento de Educação Inclusiva e Continuada da Faculdade de Educação (UERJ) e coordena o laboratório de inclusão e diversidade - LID.</i></p> <p><b>MEDIAÇÃO:</b> -</p>
Tarde 14:00	<p><b>PALESTRA 1:</b>  <b>PRODUÇÃO DE IMAGENS E DOCUMENTOS DIGITAIS ACESSÍVEIS</b>            -</p>
15:00	<p><b>PALESTRA 2:</b>  <b>NVDA E TALKBACK: A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS PARA LEITURA DE DOCUMENTOS DIGITAIS</b>  <b>Felipe Monteiro - Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ</b></p>

Fonte: Autoria própria.

#### 4. Resultados e Discussão

No intuito de atender às demandas docentes e discentes frente à abrupta adaptação ao ensino remoto, 14 servidores públicos formaram um grupo de trabalho para a redação e





submissão do projeto ao Edital FAPERJ Nº 07/2020. Dentre as ações do projeto, o I Workshop Cecierj para Produção de Materiais Digitais Acessíveis contou, direta ou indiretamente, com o envolvimento de todos os membros do Grupo de Trabalho.

O produto desse workshop é um breve panorama sobre as ações de acessibilidade e inclusão em um recorte das Universidades do estado do Rio de Janeiro. A partir da apreensão das experiências e vivências relatadas, é evidenciada a necessidade de um crescente e constante envolvimento do corpo docente de cada universidade nos processos de Acessibilidade e Inclusão.

#### 4.1. Primeira etapa do evento:

A primeira parte do evento contou com uma mesa sobre Acessibilidade e Inclusão no Ensino Superior, sob as perspectivas da Universidade Federal Fluminense – UFF, Universidade do estado do Rio de Janeiro – UERJ e Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ.

O primeiro relato foi da Professora Lucília Machado que é jornalista, Mestre em Diversidade Inclusão pelo CMPDI/UFF, pessoa com deficiência, consultora em acessibilidade e inclusão, membro da Comissão Permanente de Acessibilidade e Inclusão (UFF Acessível), Diretora do Acessar Comunicação, Diversidade e Inclusão e titular do podcast Acessando Lucília. Ela foi coordenadora adjunta da divisão de acessibilidade e inclusão (Sensibiliza UFF). Fez um relato sobre o quão recente é a política institucional da UFF para pessoas com deficiência. As ações eram isoladas, alavancadas por alunos, professores e técnicos da UFF com deficiência.

Professora Lucília fez um relato sobre o quão recente é a política institucional da UFF para pessoas com deficiência. As ações eram isoladas, alavancadas por alunos, professores e técnicos da UFF com deficiência.

Apresentou um rico histórico de ações de Acessibilidade e Inclusão na UFF, uma trajetória de 19 ações que se iniciou em 2005 com a criação do Projeto de Extensão Sensibiliza UFF e seguiu até as Ações Afirmativas (cotas) para pessoas com deficiência nos concursos para docente, em 2020:

- 2005 - Criação do Projeto de Extensão Sensibiliza UFF
- 2006/2007 - Grupo de Trabalho SENSIBILIZA
- 2007 - UFF contemplada com recursos do Incluir
- 2008 - Inclusão da temática Acessibilidade no Plano de Desenvolvimento Institucional UFF
- 2008 - Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão SENSIBILIZA (NEPES)
- 2009 - Criação do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão
- 2009 - Bolsa de Apoio aos estudantes com Deficiência
- 2009 - Projeto de Extensão Escola de Inclusão
- 2013 - O núcleo passa a ter o status de Divisão de Acessibilidade e Inclusão Sensibiliza UFF
- 2013 - Criação do Curso Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão (CMPDI UFF)
- 2016 - Criação do Grupo de Trabalho Ações Afirmativas na Pós Graduação
- 2017 - Criação do Grupo de Trabalho Acessibilidade e Inclusão UFF
- 2017 - Adesão da UFF à Lei No 13.409/16, que trata da reserva de vagas para PCD no programa de cotas das Ifes





- 2018 - Criação do Coletivo de Alunas e Alunos com Deficiência da UFF (CAAD UFF)
- 2019 - Criação da Comissão Permanente de Acessibilidade e Inclusão da UFF - Comissão UFF Acessível
- 2019 - Criação do Doutorado Programa Pós-graduação Ciência Tecnologia e Inclusão (PPGCTin)
- 2019 - Criação da Diretoria de Acessibilidade e Inclusão do DCE UFF Fernando Santa Cruz
- 2019 - Secretaria de Acessibilidade e Inclusão Sensibiliza (SAI/Proaes)
- 2020 - Ações Afirmativas (cotas) para pessoas com deficiência nos concursos para docente

O segundo relato foi da Professora Flávia Barbosa da Silva Dutra que é pós-doutora educação física especial e Doutora em educação pela UFRJ. Atua no departamento de educação inclusiva e continuada da Faculdade de Educação da UERJ e coordena o Laboratório de Inclusão e Diversidade.

A professora fez um relato sobre a Inclusão de Pessoas com Deficiência no Ensino Superior abordando as Políticas, Práticas e Desafios para a Universidade, com foco na UERJ e ao Curso de Pedagogia.

Comparou a data de inclusão das pessoas com deficiência em âmbito estadual e federal, sendo este último significativamente mais tardio em 2017, com a Lei 13.409/2016, enquanto no âmbito estadual se iniciou em 2004 com a lei 4.151/2003. Comparou também a distribuição de vagas para o Ensino Superior das instituições estaduais e federais. Enquanto nas instituições federais a divisão é de 50% para vagas de ações afirmativas, a UERJ tem 55% das vagas para ampla concorrência e 45% destinadas a ações afirmativas. Destas, 5% são destinadas a pessoas com deficiência, além de filhos de agentes de segurança do estado mortos ou incapacitados em serviço.

Descreveu os 4 atendimentos do Laboratório de Inclusão e Diversidade (LID), sendo eles:

- Atendimentos ondividualizados
- Materiais adaptados
- Avaliações adaptadas
- Extensão de tempo de realização e entrega das atividades

Descreveu a necessidade de estudar cada atendimento individualmente, já que uma mesma deficiência ou transtorno pode demandar diferentes soluções. Neste sentido, relatou o impacto positivo observado quando os professores das disciplinas unem esforços no trabalho de adaptação, trazendo o exemplo de uma professora que gravou a leitura de um texto e a descrição de imagens de sua disciplina, e disponibilizou a gravação para uma aluna cega. Descreveu outras ações viabilizadas pela conquista de fomentos, como a entrega de tablets no polo de Angra dos Reis para estudantes com deficiência e dificuldade de acesso.

O terceiro relato foi da Professora Márcia Denise Pletsch que é professora da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Doutora em Educação com Mestrado em Educação e Especialização em Altas Habilidades pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). É graduada em educação especial com habilitação em deficiência intelectual pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Também é coordenadora do grupo de pesquisa Observatório de Educação Especial e Inclusão da UFRJ.





Em Abril de 2019, fundaram o Núcleo de Acessibilidade e Inclusão - NAI da UFRRJ. São 17 pessoas, que atendem cerca de 100 estudantes. O Núcleo é organizado em 8 Grupos de Trabalho, e atualmente conta com:

- GT de Acessibilidade Física
- GT de Acolhimento
- GT de Acessibilidade Curricular e Pedagógica
- GT de Formação
- GT de Acessibilidade Comunicacional Tecnológica e Tecnologias Assistivas
- GT de Políticas de Estágio
- GT de Banca de Ingresso
- GT de LIBRAS, Inclusão e Educação de Surdos

Os GTs colaboram com a Comissão Permanente, constituída por professores que atuam em áreas específicas e articulados com Grupos de Pesquisa, além de profissionais de apoio como intérpretes de LIBRAS, profissionais da audiodescrição, psicólogos e pedagogos.

Desde 2019, o Núcleo construiu uma Política de Acessibilidade e Inclusão na UFRRJ. É um documento orientador, com diretrizes políticas, conceitos e princípios para serem regulamentados. Seu caráter é transversal e intersetorial.

A professora elencou também as ações de permanência da Universidade, a saber:

- Auxílio Acessibilidade (R\$ 400,00 mensais).
- Auxílio Tecnologias Assistivas, cota única para adquirir equipamentos e recursos de acessibilidade e de tecnologias assistivas como computadores, tablets etc (R\$ 1.500,00 a R\$ 1.700,00).
- Programa Inclusão Digital, específico para pessoas com deficiência. Criado no período da pandemia (R\$ 250,00 mensais).

Todos esses auxílios são compatíveis com os demais auxílios oferecidos pela UFRRJ, e com bolsas.

A professora contou sobre a publicação do o Plano de Acessibilidade, que foca principalmente a acessibilidade pedagógica, tendo produzido um manual em 2021. Este manual aborda, entre outros, recursos de tecnologia para professores, além de estratégias para diversos tipos de deficiências. Também inclui ações no site da universidade, no sistema acadêmico e na plataforma de ensino.

A professora elencou ações específicas da Universidade como:

- Seminários internos.
- Ações de suporte e apoio específico para alunos com deficiência intelectual.
- Ações de apoio e suporte para estudantes com surdez.
- Projetos piloto de maior acessibilidade para estudantes com autismo.
- Suporte científico da área de acessibilidade e inclusão aos colegiados de curso.
- Estabelecimento de colaborações com redes de bibliotecas acessíveis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Rede REBECA)
- Participaram do Fórum Nacional de Inclusão na Educação Superior
- Elaboração do Plano de Acessibilidade Física, suspenso por falta de orçamento federal.

A primeira etapa do Workshop contou com aproximadamente 80 participantes ao longo de duas horas de evento. A gravação do vídeo, hospedado no Canal Eureka! Cecierj, teve 630 visualizações até 28/04/2022.





#### 4.2. Segunda etapa do evento:

A segunda etapa do evento consistiu nas palestras "Produção de Imagens e Documentos Digitais Acessíveis" e "NVDA E TALKBACK: A utilização de tecnologias assistivas para leitura de documentos digitais".

A Professora mostrou exemplos de imagens que receberam audiodescrições elaboradas inicialmente pelos professores que as utilizavam em suas disciplinas, e como se deu o processo até a versão final, passando pela revisão com o consultor cego. O processo fez com que a audiodescrição ficasse muito mais concisa e específica. Através do exemplo, fizeram uma conexão com a definição do termo "audiodescrição", diferenciando-se de uma descrição livre pela intencionalidade e pela aderência a padrões e diretrizes. Complementando a definição do termo, puderam elucidar que a audiodescrição não está restrita à divulgação em áudio, podendo e devendo figurar em mídias impressas, documentos em Braille, materiais ampliados e outros. Além disso, foi explicado que a audiodescrição didática atende não apenas aos alunos com deficiência visual (cegueira e baixa visão), mas também a vários outros perfis como:

- monoluculares
- surdocegos
- pessoas com deficiência intelectual
- pessoas com síndrome de down
- autistas
- pessoas com dislexia
- pessoas com déficit de atenção
- pessoas com baixo letramento
- pessoas idosas

O processo de audiodescrição didática foi abordado como sendo constituído de 5 etapas, sendo elas:

- Análise – Deve ser realizada uma primeira investigação de todo o conteúdo entregue, no que diz respeito não somente à imagem e a descrição livre enviada pelo professor autor daquele conteúdo, mas também do conhecimento específico que precisa ser transmitido pelo uso daquela imagem.
- Pesquisa – A partir do conteúdo recebido, o audiodescritor roteirista deverá pesquisar o contexto daquela imagem e outros elementos não identificados ou compreendidos na primeira análise, para melhores escolhas tradutórias. O contexto em que a imagem está inserida é de fundamental importância para a etapa seguinte, da escrita.
- Escrita - Além da necessidade abordada anteriormente de uma escrita concisa, específica e apoiada em padrões e diretrizes, é essencial garantir fluência no texto, evitando erros de grafia e concordância, cacofonias entre outros. Esta etapa cria o "roteiro parcial", que é enviado à consultoria.
- Consultoria - Esta etapa precisa, necessariamente, ser realizada por um profissional com deficiência visual, já que ele próprio se insere no público alvo deste recurso de acessibilidade. Além de ser pessoa com deficiência visual, o consultor precisa ter formação na área, bom domínio da língua portuguesa, que tenha trânsito nos meios onde atua (escola, universidade etc) e familiaridade





com livros, cadernos didáticos e demais mídias onde o conhecimento será distribuído. É esperado que algumas versões do roteiro parcial sejam trocadas entre audiodescritor e consultor até que se chegue a um consenso sobre a versão final.

- Entrega - Para os casos onde a audiodescrição seja entregue em forma de áudio (p.ex. inserida em um vídeo), é necessária a ação audiodescritor locutor, que empresta não só a sua voz como também suas técnicas de locução à audiodescrição. Nos casos dos materiais digitais, a audiodescrição é inserida como texto alternativo ou texto aberto com marcações de início e fim da audiodescrição.

A partir do conhecimento sobre audiodescrição foi ressaltado que a interação entre audiodescritor e professor autor dos conteúdos permite também melhores escolhas de recursos didáticos. Foram apresentados exemplos como em um conteúdo onde uma tabela apresentaria a informação de forma mais objetiva do que a escolha original de um gráfico de barras. Ou o uso excessivo de elementos meramente ilustrativos que tornam a audiodescrição mais complexa e conseqüentemente torna-se um objeto educacional mais difícil de ser compreendido.

Em ambientes virtuais de ensino e aprendizagem, como é o caso da Plataforma Moodle utilizada na Fundação CECIERJ, os palestrantes demonstraram que o recurso da audiodescrição pode tanto ser adicionado como texto alternativo em imagens (que por sua vez é reconhecido e reproduzido em áudio por softwares leitores), como também como legendas abertas. Defenderam ainda que a legenda apresenta vantagens sobre o texto alternativo, no sentido que ficam evidentemente disponíveis mesmo para usuários que não fazem uso de softwares leitores, além de promover e conscientizar sobre a importância da produção audiodescrição profissional.

A segunda etapa do Workshop contou com aproximadamente 60 participantes ao longo de duas horas e quinze minutos de evento. A gravação do vídeo, hospedado no Canal Eureka! Cecierj, teve 450 visualizações até 28/04/2022.

## 5. Considerações finais

O relato de experiência sobre a organização desse evento possibilitou revelar o movimento em prol das ações de acessibilidade e inclusão das universidades, no âmbito do estado do Rio de Janeiro. As Universidades contam com Núcleos e projetos de pesquisa, Grupos de trabalho, Ações afirmativas. Realizam atendimentos em caráter sistemático e também experimental porque o perfil dos alunos é diverso. Foram apresentadas possibilidades para criação de materiais digitais acessíveis que podem ser recursos explorados tanto no ensino online como no presencial. A participação no Workshop foi considerada modesta frente à demanda de conhecimento da comunidade docente do Consórcio Cederj.

## 6. Perspectivas futuras





A partir dos tópicos abordados no Workshop, será elaborado por uma equipe externa composta por um Designer e um consultor com deficiência visual, um Guia para produção de materiais digitais acessíveis. O guia será uma referência de consulta para a Diretoria de material didático da Fundação Cecierj. A equipe contratada oferecerá ainda dois meses de consultoria online para esclarecimento de dúvidas.

## 6. Referências

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

\_\_\_\_\_. Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei no 7.853, de 24 de outubro de 1989.

\_\_\_\_\_. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Disponível em:

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192) . Acesso em: 11 nov 2020.

MELO, Francisco Ricardo Lins Vieira de, ARAÚJO, Eliana Rodrigues. Núcleos de Acessibilidade nas Universidades: reflexões a partir de uma experiência institucional. Psicologia Escolar e Educacional, SP. Número Especial, 2018: p. 57-66. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/pee/v22nspe/2175-3539-pee-22-spe-57.pdf>>. Acesso em: 15 de novembro de 2021.

