

## 8.

# AUDIODESCRIÇÃO PARA ALUNOS CEGOS NOS CURSOS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA\*

Gutemberg Gomes Silva<sup>1</sup>  
Vicente Batista dos Santos Neto<sup>2</sup>

### Introdução

No contexto social, político, econômico e cultural do século XXI, onde se confluem a sociedade do conhecimento, as tecnologias digitais da comunicação e informação TDICS e o multiculturalismo, os sistemas educativos convencionais são incapazes de dar resposta à procura deste serviço, ainda mais se a educação for pensada ao longo da vida.

A educação a distância muda os esquemas tradicionais no processo de ensino-aprendizagem, tanto para o professor quanto para o aluno, por meio das aulas assíncronas, não há relação direta em tempo real para o professor direcionar as aulas, o processo de aprendizagem do aluno é mais flexível, ou seja, através de ferramentas tecnológicas, não há necessidade de um espaço físico que coincida educador e educando em termos de lugar e tempo, sendo assim, exige maior independência e auto regulação por parte do aluno.

A educação a distância adota diversas peculiaridades dependendo da intermediação, do tempo e do canal que vai ser utilizado. De acordo com Menezes (2011, p. 29), [...] a escola inclusiva passou a ser nomeada como uma questão de direitos humanos e sua concretização representaria um passo importante em direção à efetivação do conclamado direito universal à igualdade dos homens”. Em suma, a inclusão refere-se a uma educação global, à igualdade e a um domínio coletivo. Para Da Silva e Santos Neto (2013, p. 16) [...] “projetar um país justo e solidário está diretamente ligado ao domínio do conhecimento e adotar a modalidade a distância é sem dúvida, apostar num impacto positivo na formação de profissionais da educação”. Portanto, falar em inclusão é falar em educação para todos, educação inclusiva tem a ver com: como, onde, e com que consequências todos os alunos são educados.

O objetivo geral do presente trabalho é discutir/refletir sobre a inclusão de estudantes cegos nos cursos de formação em nível superior no Brasil sobre questões direcionadas a alunos cegos que ingressam na modalidade de ensino a distância, levando em conta a possibilidade e a necessidade de que seja implantado ferramenta comunicacional por um sistema de audiodescrição durante as vídeo aulas.

Os objetivos específicos são: compreender como se dá o contexto do ensino superior à distância no Brasil; entender quais as necessidades e dificuldade do aluno cego que precisa de audiodescrição no processo de ensino-aprendizagem; apresentar metodologias e

---

\* DOI - 10.29388/978-65-6070-029-1-0-f.135-145

<sup>1</sup> Mestrando do Programa *Stricto Sensu* / Mestrado Profissional em Educação Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro – IFTM – *Campus* Uberaba; E-mail: [gutemberg.silva@estudante.iftm.edu.br](mailto:gutemberg.silva@estudante.iftm.edu.br)

<sup>2</sup> Doutor em Educação FAGED/UFU. Mestre em Administração FAGEN/UFU. Professor do Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica do IFTM Campus Uberaba (PPGET).

estratégias de implantação do audiodescrição em aulas virtuais.

A opção metodológica desta pesquisa pauta-se no método dialético. A compreensão da dialética, favorece a leitura da realidade em constante mutação como a que vivemos na atualidade. Esse trabalho também consiste na realização de uma pesquisa aplicada, de caráter bibliográfica, que visa relacionar as variáveis de análise central, bem como apresentar subsídios de informação que possam servir de diretrizes para as questões direcionadas a educação especial e inclusiva nos cursos EaD.

Assim, de acordo com Gil 2022:

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. (Gil, 2002, p. 44).

Para o desenvolvimento do presente trabalho foram utilizadas pesquisas bibliográficas na base de consulta do *google acadêmico*, plataforma *Scielo* e *Capas*.

Devido ao problema de pesquisa ser relacionado a inclusão, ensino a distância e pessoas cegas, selecionaremos apenas artigos, dissertações e teses, para embasar e reforçar a base teórica. Usamos palavras-chave relacionadas a essas áreas, para melhor compreensão dessa temática.

## **A inclusão alinhada ao ensino a distância por meio da audiodescrição**

À medida que surgem novas tecnologias, a sociedade, vai aderindo a esses meios como forma de facilitar o trabalho feito pelo ser humano. Assim, é certo afirmar que a tecnologia tem um papel importante na educação a distância tanto na colaboração do trabalho realizado pelos profissionais que presentes, quando na facilidade para aprender dos alunos utilizando-se de tais ferramentas. Coperati e Carrasco nos apresentam as gerações pela qual passou a educação a distância:

Varias fueron las generaciones por las cuales ha transcurrido la educación a distancia:

- 1 - Uso de los textos impresos enviados por correspondencia con o sin tutores, que con el correr del tiempo incluyó la instrucción programada.
- 2 - Uso del teléfono.
- 3 - Uso de la radio y la televisión en forma unidireccional (destinatarios con rol pasivo o receptivo en la comunicación).
- 4 - Comunicaciones informáticas avanzadas: computadoras y sistemas "interactivos" o de comunicación recíproca, centralizados en la interactividad del estudiante, a través del correo electrónico, videotexto, etc.
- 5 - Un mayor protagonismo interactivo del sujeto que aprende a través de autopistas o redes educativas complejas de información hipertextual, con la utilización de videoconferencias u otro recurso, a modo de aula virtual vehiculizada por la telemática (telecomunicaciones) más (informática), donde se reelabora contenidos procesados en centros de producción de materiales multimedia. (Coperati; Carrasco, 2007. p. 278-279).

Na atualidade, o que mais causou impacto em termos de Novas Tecnologias de Informação e Comunicação foi o advento da Internet e o sentido de navegar nela para obter informações através de sites de buscar usando o *World Wide Web* (WWW).

No entanto, historicamente, percebe-se que as tecnologias estiveram por vezes, à disposição da educação, um exemplo citado por Niskier (1993) foi a Tele educação e o Tele curso do 2º grau que surgiu em 1977. Ainda no final da década de 1970, têm-se os cursos de informática no Brasil que foram levados às escolas por meio do projeto Educação com Computador (EDUCOM).

Tais ações são modelos de Tecnologia de Informação e Comunicação sendo integradas no ambiente escolar. Estas TDICS teriam o potencial de promover um senso de autonomia contextualizada entre os educadores. Corroborando com isso, a preparação do professor seria essencial pois, segundo Nóvoa (1992), [...] a preparação de professores reflexivos, que assumam a responsabilidade do seu próprio desenvolvimento profissional e que participem como protagonistas na implementação das políticas educativas” (p.16)

Por outro lado, cabe-nos enumerar algumas questões que se alinham com o ponto de vista de Mantoan (2003, p.25):

O que significa educação para todos? O que implicaria igualdade de oportunidades? Quais demandas emergem no processo ensino-aprendizagem? Como a escola tem se organizado para responder essa demanda? Como se dá a prática pedagógica a diversidade em que pais, alunos e comunidade estão participando do projeto político pedagógico da escola? Enfim, a escola está caminhando para a inclusão social ou está maquiando uma realidade apenas com o objetivo de fugir do fenômeno da exclusão social? (Mantoan, 2003, p. 25).

Portanto, também há de preparar a estrutura da escola para o recebimento de computadores, instalações com sala readaptadas em que os alunos possam ter livre acesso para o uso a seu favor.

Almeida e Valente (2008) entendem que ao contextualizar o conteúdo do livro em ferramentas midiáticas, o professor complementar-se-á seu método de ensino, dando ao aluno a oportunidade de ter em mãos aparatos didáticos modernos que facilitem a busca pelo tema em caso de dúvidas.

Assim sendo, “o computador passou a assumir um papel fundamental de complementação, de aperfeiçoamento e de possível mudança na qualidade da educação, possibilitando a criação de ambientes de aprendizagem.” (Almeida; Valente, 2008, p. 05). Tal importância também está interligada ao ensino a distância.

Consequentemente, o Brasil mostra inúmeras experiências específicas com inclusão digital de pessoas com deficiências na educação a distância. (Araújo; Aderaldo, 2013). É preciso destacar a participação ativa das pessoas com deficiência na divulgação e conscientização de seus direitos por meio dos meios audiovisuais. (Oliveira; Silva, 2019)

Nas diversas associações e instituições de atendimento a pessoas com deficiência do país existe um montante considerável de voluntários vinculados aos diferentes meios de comunicação, pois,

[...] as pessoas com deficiência representam 15% da população mundial, cerca de um bilhão de habitantes, conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS), no Relatório Mundial sobre a Deficiência, publicado em 2011. Trata-se da maior minoria do planeta que sobrevive em extrema desigualdade social, como analfabetismo, desemprego e baixa renda. (São Paulo, 2012).

Da mesma forma, o sistema de *Closed caption*<sup>3</sup> para legendagem de programas permanece estável em todas as emissoras de televisão nacionais. Ainda de acordo com Oliveira e Silva (2019) desenvolveram-se também, trabalhos audiovisuais com o objetivo de refletir o modo de vida das pessoas com deficiência e seu desenvolvimento individual nos diferentes âmbitos da vida social.

A mídia social tem promovido a socialização e a cooperação com pessoas com deficiência visual e suas famílias (Araújo; Aderaldo, 2013). Os processos de formação para a futura inserção laboral das pessoas com deficiência são garantidos nos níveis de ensino anteriores (Snyder, 2017).

A isso se soma a formação de competências que facilitem sua preparação para as mudanças de desenvolvimento tecnológico que são constantemente geradas no país. Assim, nos pensamentos de Almeida e Valente (2008) o ensino de informática desde a pré-escola para as pessoas com deficiência e o uso de novas tecnologias desempenham um papel fundamental não só na reabilitação, mas também na formação profissional para a vida adulta e independente ao atingirem ensino médio e ensino superior, várias modalidades de aprendizagem estão inseridas e entre elas, a educação a distância, nesse sentido:

No aspecto educacional, a pessoa cega pode utilizar o Sistema Braille, adaptações em relevo e em três dimensões, recursos didáticos e tecnológicos, como punção (utilizado para pressionar os pontos do Sistema Braille), reflete (uma prancheta de madeira, metal ou plástico com uma régua em que estão marcados as celas do Sistema Braille, máquina de escrever em Braille, impressora braile, sorobã (usado para operação matemáticas), calculadora sonora, softwares e programas leitores de tela e sintetizadores de voz (para uso em computadores e celulares). (Machado, 2012, p. 23).

A educação a distância muda esquemas tradicionais no processo de ensino-aprendizagem, tanto para o professor quanto para o aluno, não há relação direta em tempo real para o professor direcionar o processo e o processo de aprendizagem do aluno é mais flexível, não há coincidência física em termos de lugar e tempo, requer maior independência e auto regulação por parte do aluno (Oliveira; Silva, 2019).

A educação a distância adota diversas peculiaridades dependendo da intermediação, do tempo e do canal que será utilizado (Araújo; Aderaldo, 2013). Ela tornou-se hoje uma importante fonte de aquisição de conhecimento, essencialmente no Ensino Superior, e observa-se como uma tendência global que as universidades de modalidade dual ou mista aumentam a cada dia, onde as modalidades presenciais têm sido combinadas estrategicamente com ofertas a distância (Snyder, 2017).

Outras universidades ampliaram suas capacidades de oferecer carreiras ou pós-graduações a distância, a ponto de se tornarem mega universidades. O ensino superior brasileiro também é inclusivo e todos os jovens que cumprem os requisitos para ingressar no ensino superior podem se matricular, receber ajustes em seus processos de formação, se necessário, ter tecnologia para seus estudos, formar-se profissionalmente com qualidade e ter a garantia de um emprego digno, de acordo com sua qualificação (Oliveira; Silva, 2019).

---

<sup>3</sup> Legenda oculta, em inglês: *Closed caption*, referido pela sigla CC, é um sistema de transmissão de legendas via sinal de televisão, utilizado para auxiliar pessoas com deficiências auditivas. Mais do que uma legenda convencional, ela indica em palavras os outros sons do vídeo. Fonte: FLORIDO, Flávio. ***Closed caption***: saiba como funcionam as legendas automáticas nas TVs. Uol. 26 de abril de 2014. Acesso em: 12/04/2023.

Os autores também citam que,

[...] frente a este cenário de acesso a todos, é que a EaD tem crescido a passos largos e tem ganho força de política educacional pública, com o desafio de promover a cidadania, devido à sua flexibilidade temporal e geográfica, o que permite a formação para muitos e de forma continuada, uma necessidade e realidade emergente da atual sociedade, uma sociedade baseada no conhecimento. (Oliveira; Silva, 2019, p.05)

Portanto, a renovação didática do processo ensino-aprendizagem mediado por tecnologias constitui um desafio para a educação superior e depende da preparação do professor como elemento condutor (Araújo; Aderaldo, 2013). Um dos problemas que ameaça o sucesso da educação a distância se dá devido à mentalidade dos atores-chave neste processo (professores, gestores e alunos), pois os diagnósticos, explorações e experiências obtidas no Ensino Superior permitiram verificar que ainda existem gestores e professores que não compreendem a necessidade de mudança, pois estão enraizados em modelos pedagógicos de ensino tradicional e deixá-los é difícil (Perdigão, 2017).

De fato, uma parte considerável dessa geração defende fortemente a modalidade presencial e resiste à exigência de integrar tecnologias ao aprendizado. Embora o centro e o principal instrumento da aprendizagem sejam o próprio aluno, a aprendizagem é um processo de participação, colaboração e interação (Oliveira; Silva, 2019).

No grupo, na comunicação com os outros, as pessoas desenvolvem autoconhecimento, compromisso e responsabilidade, individual e socialmente, aumentam a capacidade de reflexão divergente e criativa, de avaliação crítica e autocrítica, de resolução de problemas e de tomada de decisões (Motta, 2016).

O protagonismo da pessoa não nega, em suma, a mediação social. Por isso, a metodologia proposta começa com uma etapa de sensibilização voltada para a mudança de mentalidade, ou seja, argumentando com fundamentos a necessidade de mudança, aonde vamos e porque é uma necessidade e não uma opção, especialmente em pessoas com certas deficiências que estudam em universidades (Perdigão, 2017).

Segundo Snyder (2017) é preciso falar sobre a importância da virtualização do processo ensino-aprendizagem na educação a partir da análise das tendências da universidade no mundo atual, da forma como a aprendizagem é mediada hoje, suas tecnologias e como os métodos, procedimentos, formas de organização do ensino e avaliação da aprendizagem são dinamizados com o uso de recursos tecnológicos, além disso, Motta ressalta que:

Além das pessoas com deficiência visual, a audiodescrição amplia também o entendimento de pessoas com deficiência intelectual, idosos, pessoas com déficit de atenção, autistas, disléxicos e outros. [...] Mesmo as pessoas sem deficiência têm notado que o recurso aumenta o senso de observação, amplia a percepção e o entendimento, mostra e desvela detalhes que passariam despercebidos. (Motta, 2016, p. 39).

Eles operam com algumas definições essenciais como salas de aula virtuais, plataformas educacionais ou sistemas de administração de ensino, ambientes virtuais de aprendizagem, entre outros (Araújo; Aderaldo, 2013).

Inicialmente, Cintas (2007, p.13) introduz que:

[...] “o termo ‘tradução audiovisual’ vem sendo usado como conceito global que encapsula as diferentes práticas tradutórias que se implementam nos meios audiovisuais na hora de verter uma mensagem de uma língua para outra em um formato que haja interação semiótica entre som e as imagens” (tradução nossa).

Diante disso, essa fase introdutória é trabalhada onde é dada atenção diferenciada ao aluno com deficiência (Perdigão, 2017).

Logo depois será preciso desempenhar um papel essencial para o sucesso da metodologia a implementar, uma vez que o domínio dos recursos tecnológicos da plataforma conduz à descoberta das suas potencialidades didáticas como: integrar imagens, vídeos, arquivos de áudio, opções de calendário e trabalhar com módulos para promoção de eventos e cumprimento de tarefas chama a atenção para o design do curso que permite a inclusão de ferramentas úteis (Mill, 2016).

A ênfase é colocada em todos os elementos visuais ou sonoros que despertam estímulos e reforçam a motivação, enquanto gera uma interface agradável e amigável, sendo feita a familiarização, procedemos ao estudo da configuração e edição de cursos (Perdigão, 2017).

Em seguida, são realizados trabalhos com as chamadas atividades no Moodle. São estes que permitem a interação com o aluno, realizando tarefas de ensino que podem ser monitorados e avaliados (Coelho; Raposa; Silva, 2011). Como atividades colaborativas, sugere-se trabalhar com o fórum em suas diferentes modalidades, o wiki, o workshop, o chat e o glossário, enquanto para as atividades que se busca a interação individual professor-aluno, propõe-se trabalhar com tarefas, consultas, diários e questionários; tendo em conta o diagnóstico das potencialidades e necessidades dos alunos em condições de inclusão (Snyder, 2017).

A concepção didática de um curso a distância apoiado no Moodle, (focado em aspectos didáticos), também precisa ser abordado (Coelho; Raposa; Silva, 2011). Em múltiplas ocasiões, o papel dos recursos tecnológicos tem sido superestimado, sugerindo a ideia de que o sucesso da aprendizagem depende deles e não do uso dado pelo professor e é comum observar que prevalecem critérios de novidade ou moda, com base nas ofertas lançadas por provedores de tecnologia (Perdigão, 2017).

Na metodologia proposta, recomenda-se focar no estudo do guia didático do curso. Embora os professores tenham presenciado, passo a passo, sua conformação desde o primeiro encontro, é preciso discutir com eles como deve ser concebido um guia didático para a educação a distância, ao contrário de uma sala de aula virtual que é projetada para apoiar o ensino presencial, por isso é voltada para que os professores explorem os cursos criados anteriormente no Moodle para alcançar regularidades em seu design e estrutura (Coelho; Raposa; Silva, 2011). Todo esse processo é possível uma vez que:

Atualmente, existem modelos de EaD que utilizam ambientes virtuais de aprendizagem, associados com materiais impressos, audiovisuais, tele/vídeo/webconferências etc. Ou seja, as tecnologias mais recentes são incorporadas em prol da melhoria da qualidade da formação, sem necessariamente substituir possibilidades pedagógicas das tecnologias anteriores. (Mill, 2016, p.12).

É necessário debater porque a educação a distância requer uma base norteadora clara para a atividade e como ela deve ser pensada em diferentes momentos (introdutório, desenvolvimento de conteúdo e conclusivo). Além disso, aprofunda métodos, procedimentos, formas de organização do ensino como parte do desenho organizacional-metódico e explora como trabalhar a problemática, como parte da atividade produtiva-criativa, metacognitiva e colaborativa dependendo dos recursos e situações de aprendizagem (Perdigão, 2017). Pois:

A EaD está crescendo rapidamente num mundo no qual o conteúdo de conhecimento científico, humanístico e artístico é cada vez mais modular, Interoperável e facilmente compartilhado. O crescimento veloz da “Web 2.0”, o uso cada vez maior da rede para intercâmbio de conhecimento, informações, opiniões, colaboração e socialização entre pessoas, temos um cenário dinâmico e imprevisível. (Litto, 2010, p.15).

É importante destacar que neste momento é aplicado um sistema de procedimentos didáticos do desenvolvedor para trabalhar com recursos de informática e constituem verdadeiros modelos de trabalho em diferentes situações de aprendizagem utilizando a plataforma Moodle (Coelho; Raposa; Silva, 2011).

O Moodle dispõe de ferramentas suficientes e variadas que o tornam possível, algumas que permitem ao aluno acompanhar o seu próprio processo de aprendizagem, outras controlar a sua evolução, conquistas e dificuldades, outras que permitem um feedback sistemático ao longo do processo de avaliação para professores na apropriação deste conteúdo e os resultados de são validados, onde trabalham com ferramentas Moodle na avaliação da aprendizagem, em suas diferentes funções (instrutivo, diagnóstico, desenvolvedor, verificação e controle) (Coelho; Raposa; Silva, 2011).

A fase final será pensada para que os professores possam criar seu curso ou sala de aula virtual para educação a distância a partir da aplicação de elementos tecnológicos e didáticos onde utilizarão ferramentas que favorecem o processo de inclusão educacional de alunos com deficiência e como estruturar o guia didático para eles, mesmo que distantes geograficamente (Lima; Guedes; Guedes, 2013). Pela relevância dos resultados, também é necessário fazer referência à experiência dos alunos cegos no uso das Tecnologias de informação e comunicação, uma vez que

[...] para elaborar o material didático a ser disponibilizado em um ambiente on-line, pode-se utilizar, nas estratégias educacionais, teorias pedagógicas isoladas ou em conjunto. Desta maneira, para o autor, é possível motivar, facilitar o processo de aprendizagem, auxiliar no desenvolvimento do aprendiz, atingir perfis diferentes, promover uma aprendizagem significativa, melhorar a interação, fornece feedback, facilitar a aprendizagem contextual e proporcionar suporte durante o processo de aprendizagem. (Ally, 2004 *apud* Pereira; Schmit; Dias, 2007, p.16).

Nesse sentido, no Brasil, importantes resultados têm sido obtidos pelos docentes do Ensino Superior, assim, trabalhos como; concepção metodológica para o uso da informática no processo de ensino-aprendizagem de escolares com deficiência (Oliveira; Silva, 2019).

Uma descrição de áudio é fornecida para todo o conteúdo de vídeo gravado na mídia sincronizada. Quando as pausas no áudio de primeiro plano são insuficientes para permitir

que a descrição de áudio comunique o significado do vídeo, a descrição de áudio estendida é fornecida para todo o conteúdo de vídeo gravado na mídia sincronizada (Perdigão, 2017).

Para Oliveira e Silva (2019) a audiodescrição é um serviço de apoio à comunicação para pessoas com deficiência visual sendo pessoas com baixa visão, cegas ou surdocegas, que consiste em uma descrição clara, concisa e gráfica do que acontece nas produções audiovisuais.

Para as pessoas com deficiência visual, a acessibilidade se dá por meio da audiodescrição, definida por Motta e Romeu (2010, p. 11) como um "recurso de acessibilidade que amplia o entendimento das pessoas com deficiência visual [...] que transforma o visual em verbal, abrindo possibilidades maiores de acesso à cultura e à informação, contribuindo para a inclusão social, cultural e escolar".

Para um dos precursores nos estudos na área, Snyder (2017) a audiodescrição "faz com que as imagens no teatro, mídia e artes visuais sejam acessíveis para pessoas cegas ou com baixa visão" e complementa usando palavras sucintas, conhecidas e imagéticas "(por meio do uso de metáforas ou comparações), os audiodescritores transmitem o elemento visual que é ora inacessível ou apenas parcialmente acessível a um segmento da população" (Snyder, 2017, p. 50).

Assim, é aplicado em mídia como aulas, cinema, teatro, televisão, dança, museus e espaços recreativos. A informação sonora ocorre em intervalos de silêncio entre os comentários ou diálogos da aula. A audiodescrição permite que o cego acesse os conteúdos de forma independente, bem como se recebesse a informação ao mesmo tempo em que ela acontece, para que o aluno possa se concentrar na aula sem a necessidade de deduzir a ação exclusivamente do contexto auditivo (Snyder, 2017).

Em regra, esta mensagem é emitida antes do início da apresentação e no caso do teatro pode ser gravado. Em segundo lugar, a ação é descrita ao longo da aula, o que é um desafio, pois essa descrição deve ser inserida nas quebras do roteiro de forma lógica, mas ao mesmo tempo seja conciso e respeite os intervalos de silêncio (Oliveira; Silva, 2019).

Apesar de agrupados igualmente no mesmo grupo, deve-se levar em conta que existem diferenças entre as pessoas cegas total ou parcialmente (Lima; Guedes; Guedes, 2013). Da mesma forma que o grau de dificuldade da audiodescrição varia dependendo se é descrito para pessoa que possui ou não deficiência visual (Perdigão, 2017).

Embora seja verdade que as pessoas com deficiência podem desenvolver um conjunto de ideias e representações mentalmente para tornar visível o que captam por meio de outros sentidos, a audiodescrição é uma ferramenta de colaboração (Motta, 2016).

A Constituição garante o direito de todas as pessoas a receber informações verdadeiras de forma igualitária por qualquer meio de divulgação e sem qualquer discriminação. No entanto, a audiodescrição é um conceito relativamente novo (Motta; Romeu Filho, 2010).

O que se pode concluir é que a deficiência visual continua sendo uma das deficiências de maior preocupação em todo o mundo, mesmo em países desenvolvidos (Silva, 2011). É preciso criar mecanismos que possibilitem a estes alunos uma temática equivalente a prática de aprendizado dos conceitos interligados que promoverá uma enorme mudança na vida dos alunos com deficiências (Perdigão, 2017).



## Considerações Finais

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, OMS (2011), no mundo existem aproximadamente 285 milhões pessoas com deficiência visual, das quais cerca de 90% estão concentradas em países desenvolvidos devido à crescente envelhecimento da população e, portanto, corre o risco de perder a visão.

Talvez a audiodescrição pode não ser a solução perfeita para tornar o ensino superior mais acessível a essas pessoas, pois trata-se de um recurso e ferramenta comunicacional de acessibilidade em audiodescrição. Dessa forma, é possível concluir que não só a maioria da população não sabe o que é esse serviço, mas é até difícil encontrar respostas coerentes entre os mais especializados.

Há quem, defenda que no Brasil ainda não se faz audiodescrição de fato, mesmo com todo esforço das Universidade em inserir tal tecnologia em curso do ensino a distância.

É muito interessante ter obtido algumas respostas, sobre o tema em questão, mas há muito que ser estudado e analisado como se trata de educação especial e inclusiva e os direitos com igualdade e equidade dos alunos portadores dos alunos com deficiência visando sua autonomia, acesso a informação e conhecimento por meio da audiodescrição. Tudo isso nos faz pensar que nosso país provavelmente tem o conhecimento e experiência, mas ainda precisa estar atento, pois não adianta ter algo e não usar.

## Referências

ALMEIDA, Fernando José; VALENTE, José Amando. **Visão Analítica da Informática na Educação do Brasil: A Questão da Formação do Professor**. 2008. Disponível em: <http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/rbie/1/1/004.pdf>. Acessado em: 12 abr. 2023.

ARAÚJO, Vera Lúcia Santiago.; ADERALDO, Marisa Ferreira (Orgs.) **Os novos rumos da pesquisa em audiodescrição no Brasil**. Curitiba: CRV, 2013.

CINTAS, Jorge Díaz. Traducción audiovisual y accesibilidad. In: HURTADO, Jiménez Catalina (Org.) **Traducción y accesibilidad. Subtitulación para sordos y audiodescripción para ciegos: nuevas modalidades de Traducción Audiovisual**. Peter Lang, Frankfurt. 2007.

COELHO, Cristina Madeira; RAPOSA, Patrícia Neves; SILVA; Eduardo Xavier da; ALMEIDA, Ana Carolina Freitas de Almeida. **Acessibilidade para pessoas com deficiência visual no Moodle**. Universidade de Brasília. Linhas Críticas, Brasília, DF, v. 17, n. 33, p. 327-348, maio/ago. 2011. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/14027/1/ARTIGO\\_AcessibilidadePessoasDeficiencia.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/14027/1/ARTIGO_AcessibilidadePessoasDeficiencia.pdf). Acessado em: 12 abr. 2023.

COPERATI, Susana; CARRASCO, Ramón Fica. **Educación virtual e Industrias culturales**. Un nuevo paradigma. La Trama de la Comunicación, Volumen 12, uNR Editora, Rosario. 2007.

DA SILVA, Terezinha Severino; DOS SANTOS NETO, Vicente Batista. Contribuições do programa Universidade Aberta do Brasil para a formação de professores do ensino básico. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO E CONGRESSO INTERNACIONAL DE TRABALHO DOCENTE E PROCESSOS EDUCATIVOS. **Anais...**, 2013. p. 13-17.

FLORIDO, Flávio. **Closed caption**: saiba como funcionam as legendas automáticas nas TVs. Uol. 26 de abril de 2014. Acessado em: 12 abr. 2023.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos De Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LIMA, Francisco J.; GUEDES, Livia C.; GUEDES, Marcelo C. **Áudio-descrição**: orientações para uma prática sem barreiras atitudinais, 2013. Disponível em: <http://www.apabb.org.br/admin/files/Artigos/rbtv.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2023.

MACHADO, Débora de Sousa. **Inclusão e acessibilidade**: a mediação pedagógica de uma professora com deficiência visual em ambientes virtuais de aprendizagem. 2012.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Integração x Inclusão**: Escola (de qualidade) para Todos. Universidade Estadual de Campinas, Laboratório de Estudos e Pesquisas em Ensino e Diversidade-LEPED/UNICAMP, 1993.

MENEZES, E. C. P. **A maquinaria escolar na produção de subjetividade para uma sociedade inclusiva**. 2011. 189 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2011.

MILL, Daniel. **Noções Elementares sobre Educação a Distância**. Coleção Educação e Tecnologia Curso de Especialização. UFSCar, São Carlos – SP. Pixel, 2016.

MOTTA, Livia Maria Villela; ROMEU FILHO, Paulo. (orgs): **Audiodescrição**: Transformando Imagens em Palavras. Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Estado de São, 138, Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/download/audiodescricaotransformando-imagens-em-palavras.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2023.

MOTTA, Livia Maria Villela. **A audiodescrição na escola**: abrindo caminhos para leitura de mundo. Campinas, SP: Pontes Editores, 2016.

NISKIER, Arnaldo. **Os aspectos culturais e a EAD**. Litto, FM, Formiga MMM. Educação à distância. São Paulo: Pearson, p. 28-33, 2009.

NÓVOA, António. **Formação de professores e profissão docente**. 1992. Acesso em: 10 abr. 2023.

OLIVEIRA, Brisa Texeira de; SILVA, Andresa Regina Lopes de. **Audiodescrição:** Acessibilidade para Cursos EaD fevereiro de 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/331604159\\_Audiodescricao\\_Acessibilidade\\_para\\_Cursos\\_EaD](https://www.researchgate.net/publication/331604159_Audiodescricao_Acessibilidade_para_Cursos_EaD). Acesso em: 11 abr. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório Mundial sobre a deficiência**, 2011. São Paulo: SEDPcD, 2012.

PERDIGÃO, L. T. **Vendo com outros olhos:** a audiodescrição no ensino superior a distância. 2017. 98f. Dissertação – (Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2017.

PEREIRA, Alice Theresinha Cybis; SCHMITT, Valdenise; DIAS, M. R. A. C. **Ambientes virtuais de aprendizagem.** AVA-Ambientes Virtuais de Aprendizagem em Diferentes Contextos. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2007.

SILVA, A. R. L. da et al. **Guia do estudante:** um artefato para a acessibilidade na EaD. In: VIII Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância (ESUD), 2011, Ouro Preto. Anais do VIII Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância (ESUD), 2011.

SNYDER, Joel. **Construindo Imagens com Palavras -** Manual de Treinamento abrangente e Guia sobre a História e Aplicações da Audiodescrição. Tradução de Andrea Garbelotti. Recife: Editora UFPE, 2017.