

# INTERVENÇÕES COM USO DE TECNOLOGIAS NO ENSINO SUPERIOR PARA ESTUDANTES DISLÉXICOS

## INTERVENTIONS WITH THE USE OF TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION FOR DYSLEXIC STUDENTS

Elisandra Silveira Gonçalves Rodrigues 1

**Resumo:** A acessibilidade e permanência de estudantes com dislexia no ensino superior trazem uma discussão sobre as intervenções pedagógicas que buscam auxiliar na qualidade do processo de ensino-aprendizagem. Com base nas políticas públicas educacionais e na utilização das tecnologias para romper as barreiras das limitações de estudantes com necessidades especiais, este artigo pretende discutir, com base na literatura científica existente, sobre a maneira com que tais intervenções promovem a inclusão dos estudantes e a qualidade da aprendizagem na graduação.

**Palavras-chave:** Práticas pedagógicas; Educação inclusiva; Dislexia.

**Abstract:** The accessibility and permanence of students with dyslexia in higher education brings a discussion about pedagogical interventions that seek to assist in the quality of the teaching-learning process. Based on public educational policies and the use of technologies to overcome the limitations of students with special needs, this article intends to discuss, based on the existing scientific literature, on the way in which these interventions promote the inclusion of students and the quality of learning at graduation.

**Keywords:** Pedagogical practices. Inclusive education. Dyslexia.

## Introdução

A dislexia é uma deficiência que atinge milhares de pessoas no Brasil, inclusive, estudantes que sofrem devido às dificuldades de inserção no ambiente escolar, por causa da convivência social ou para acompanhar os demais alunos no processo de ensino-aprendizagem. Neste contexto, este estudo visa discutir sobre as dificuldades da inserção de alunos com dislexia no ensino superior, a partir da análise de artigos científicos publicados entre 2009 a 2017, cuja temática aborda a utilização de novas tecnologias nas instituições de ensino a fim de melhorar o aprendizado de estudantes disléxicos.

Isto porque as ferramentas tecnológicas são estratégias de promoção da inclusão social no contexto educativo, pois facilitam o processo de aprendizagem reduzindo as dificuldades com a leitura e escrita de estudantes com deficiência no ensino superior.

E são por meio de políticas inclusivas decorrentes de políticas públicas educacionais que a acessibilidade estudantil tem tido mais ferramentas para eliminar as barreiras de aprendizado de estudantes com necessidades especiais.

## Inclusão de Pessoas com Deficiência no Ensino Superior

Desde a década de 1990 que políticas inclusivas de alunos com deficiências no ensino superior têm sido discutidas e alvos de ações pedagógicas para capacitar professores acadêmicos. Mas, foi somente em 2005 que ocorreu um marco significativo com o lançamento do Programa de Acessibilidade na Educação Superior (INCLUIR) que está vigente até os dias atuais (BRASIL, 2014).

De acordo com o Programa Acessibilidade na Educação Superior, o Incluir, as instituições federais devem garantir o acesso pleno de pessoas com deficiência. Assim, o principal objetivo é consolidar núcleos de acessibilidade que realmente atendam às necessidades e realmente integrem os estudantes com necessidades especiais à realidade acadêmica e elimine as barreiras comportamentais, pedagógicas, arquitetônicas e de comunicação (BRASIL, 2014).

De forma que foi desenvolvida uma política de acessibilidade ampla e articulada para identificar e reduzir as barreiras de acesso e permanência de alunos com deficiências nas universidades. Além do que, as “instituições de ensino superior (IES) possuem caráter essencial como agentes de mudança ao trabalhar através da inclusão de todos os perfis de alunos, o que gera um ambiente acolhedor e de igualdade” (INSTITUTO ABCD, 2016).

Com a ampliação do ensino superior nas últimas décadas no Brasil e à luz das políticas inclusivas, a cada dia que passa mais pessoas têm acesso à educação nas universidades, conforme o Censo Escolar divulgado pelo INEP em 2016 de 2004 a 2014 as matrículas aumentaram 518,66%. Superando um percentual de 0,12% em 2004 para 0,42% pessoas em 2014, com algum tipo de deficiência, matriculadas em instituições de ensino superior. Não há dados oficiais acerca da quantidade de indivíduos com dislexia.

Além da oportunidade de vagas para deficientes no ensino superior são necessárias estratégias na Política de Educação Especial que garantam que os alunos obtenham os resultados esperados e concluam sua graduação. A Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva contempla todos os níveis, etapas e modalidades da educação no Brasil, tendo como público-alvo alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades (BRASIL, 2008).

Nesse sentido, os principais objetivos do Programa Incluir são:

1. Implantar a política de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva na educação superior;
2. Promover ações que garantam o acesso e a permanência de pessoas com deficiência nas Instituições Federais de Educação Superior (IFES);
3. Fomentar a criação e/ou consolidação de núcleos de acessibilidade nas instituições federais de Ensino Superior;
4. Promover a eliminação de e barreiras atitudinais, pedagógicas, arquitetônicas e de comunicações (Brasil, 2008, p.39).

Observa-se que são evidenciadas ações de acessibilidade para os alunos, garantindo não somente a entrada, mas também a permanência na instituição de ensino superior (IES). Assim

como prevê o Decreto nº 7.611/2011 que estabelece garantias de continuidade de ensino para alunos com necessidades especiais educacionais com todos os recursos didáticos e pedagógicos necessários, independente do nível ou modalidade de ensino (BRASIL, 2011).

Convém destacar que, o Brasil vem sofrendo significativas mudanças no âmbito educacional quanto à inclusão de alunos com necessidades especiais com a dislexia, de modo a igualar as oportunidades e atender às diversidades. Para tanto é necessária a incorporação de ações propositivas na formação de profissionais e professores com perspectiva de inclusão, para que de fato, as políticas públicas sejam efetivadas (GARCIA, BACARIN, LEONARDO, 2018).

Nesse sentido, o processo de enfrentamento dos desafios presentes na inserção e permanência de alunos em IES é baseado na integração para que o aluno se sinta parte do ambiente acadêmico, envolvendo assim, dimensões acadêmicas devido às novas exigências de estudo, a social relacionada às relações interpessoais com professores, colegas e família; pessoal que se refere ao conhecimento de si e da carreira que o aluno almeja, além da dimensão institucional na qual a IES deve favorecer o processo de integração do aluno com deficiência. O conhecimento do perfil do estudante universitário com deficiência é um fator positivo no processo de integração para intervenções de sucesso (ZAMPAR, 2013).

A inclusão do estudante com deficiência no ensino superior vai muito além de facilitar o seu ingresso por meio de políticas de reservas de vagas. A universidade deve criar condições para que o estudante seja integrado ao ambiente universitário de modo a promover não apenas sucesso acadêmico, mas também o desenvolvimento psicossocial do estudante. Isto envolve mudanças e/ou adaptações em variados aspectos por parte da comunidade universitária, como adaptação de materiais, acessibilidade física, capacitação de docentes, servidores e demais estudantes quanto ao conhecimento sobre as deficiências, entre outros (ZAMPAR, 2013 apud FERNANDES; ALMEIDA, 2007: 154).

Dentre as políticas de incentivo para a juventude com necessidades especiais que ingressam no ensino superior buscam a igualdade escolar está o uso das tecnologias como ferramentas de apoio à aprendizagem.

Segundo Chahini e Silva (2010), a equiparação das oportunidades é essencial e não representam concessão de privilégios, mas sim a isonomia de direitos para o desenvolvimento de suas potencialidades. Estas ações inclusivas auxiliam no enfrentamento das barreiras e garantem a permanência dos alunos nos espaços educativos à medida que garantem o desenvolvimento acadêmico e a superação das dificuldades das limitações mediante o uso de recursos tecnológicos.

A prática pedagógica com o uso de tecnologias favorece a evolução dos alunos e a democratização do ensino, já que oferece mais condições dos estudantes com necessidades especiais que ingressam no ensino superior.

Nesse sentido, Figueiredo (2002) coloca que a educação inclusiva envolve diversas práticas educacionais que valorizam a diversidade, abandonando preconceitos e estimulando a aprendizagem do aluno, sempre traçando estratégias que respeitem as diferenças e as limitações, investindo em recursos audiovisuais, auditivos e técnicas que possam melhorar o ensino-aprendizagem de qualidade e com viés humanista e dando ênfase a autonomia.

A intervenção por meio do uso de tecnologias promove a igualdade e auxilia a superar as dificuldades da limitação da dislexia, auxiliando na escrita, leitura e no desenvolvimento da fala, que por vezes, compromete o processo de aprendizagem do aluno, mesmo o que já cursa o ensino superior (MOUSINHO, 2009).

Isto porque a adaptação e absorção das tecnologias facilitam a aquisição de conhecimento, criatividade, juízo de valor, além de aumentar a autoestima dos usuários que modificam seu comportamento por terem em mãos computadores e afins que auxiliam na realização de tarefas escolares de maneira mais dinâmica, fácil e ágil (SOUSA; SOUSA, 2010).

O uso de ferramentas tecnológicas para estudantes com necessidades especiais tem sido reconhecido pela comunidade acadêmica visto que minimiza as dificuldades e auxilia na inclusão

social de estudantes com necessidades especiais, inclusive com dislexia (MOUSINHO, 2009).

Nesse sentido, a caracterização da dislexia, conforme a comunidade científica corresponde a uma dificuldade específica de aprendizagem que decorre de distúrbios da fala, audição, leitura, escrita e matemática, sendo que demonstrando que a manifestação da doença está associada a fatores cognitivos, neurológicos e genéticos, ou mesmo adquirida ou traumática. Não há um consenso na comunidade científica sobre os fatores que causam sua manifestação (MANGAS; SÁNCHEZ, 2010).

A introdução da noção de dislexia ocorreu em 1917 com Hinshelwoord que realizou estudo de casos com crianças com sérias dificuldades de leitura e aprendizagem. Com a evolução dos estudos sobre a dislexia observou-se que não se trata somente de um grave problema de leitura (LONA, 2014).

A dislexia é “uma desordem na aprendizagem da leitura”, contanto as pessoas possuem os padrões de inteligência normais, sem deficiências sensoriais, mas que são acometidas por comprometimento nas funções comportamental e escolar. De forma que, quando os alunos sentem dificuldades no momento de aprender os obstáculos devem ser identificados e sanados para que não comprometam o desenvolvimento na idade escolar, a fim de que não atrapalhe na aprendizagem a curto e longo prazo, virando uma “bola de neve”(GOMES, 2010:3).

Sendo um distúrbio que interfere ou impede a evolução adequada da criança nas atividades escolares, se tratando de “dificuldade duradoura” que surge em “crianças inteligentes, escolarizadas, sem qualquer perturbação sensorial e psíquica já existente”. (MOURA, 2011; TOPCZEWSKY, 2011).

Com dito, a dislexia afeta as funções comportamentais e escolares do indivíduo. No primeiro, inclui o lado emocional e social acarretando na geração de sentimentos de frustração, estresse diante do ato de leitura, insegurança, sinais de cansaço, falta de atenção, variações de humor e ansiedade. E no segundo na dificuldade de desenvolvimento da aprendizagem e leitura (MANGAS; SÁNCHEZ, 2010).

A dislexia está associada à disortografia (presença de muitos erros ortográficos), disgrafia (dificuldade na grafia) e discalculia (dificuldade na simbolização de números). Dificuldades estas que quanto mais cedo diagnosticadas, melhores são os resultados do tratamento que é realizado tanto por profissionais multidisciplinares (professores, pedagogos, psicólogos, psicopedagogos e fonoaudiólogo) como no ambiente escolar para auxiliar no desenvolvimento escolar e superação das dificuldades (LONA, 2014; JANJACOMO, 2013).

Conforme Varella (2014), a Associação Brasileira de Dislexia revela que o tratamento atinge de 0,5% a 17% da população em todo o mundo e perdura pela vida adulta para quem possui esse distúrbio de aprendizagem.

A escola tem o papel primordial como facilitadora do aprendizado bem como na inclusão social, de forma a promover ações positivas por meio de métodos pedagógicos face à inclusão de alunos que apresentam deficiências como a dislexia. Pois, o aluno disléxico deve ser tratado naturalmente como os demais colegas, de forma que seu diagnóstico não contribua para a exclusão ou discriminação. Assim, o professor deve evitar constrangimentos e a exposição do aluno perante os colegas (BARBOSA, 2014).

Correia (2008: 04) destaca que não há necessidade de uma classe especial para alunos disléxicos, já que “a troca de experiências entres eles possibilitam crescer sentimentos de amizade solidariiedade”.

Além dos alunos já diagnosticados os professores devem estar atentos as dificuldades dos demais estudantes, isto porque a falta de conhecimento de profissionais e a ausência dos encaminhamentos adequados faz com que alguns alunos sejam definidos como “preguiçosos ou desatentos que não aprendem a ler e escrever corretamente” ao longo da vida escolar. É preciso que a equipe pedagógica seja capacitada para identificar tais distúrbios em sala de aula de modo a propiciar a inclusão educacional dos estudantes. Sendo que tanto professores, profissionais e alunos devem compartilhar necessidades e conhecimentos para melhorar a aquisição do conhecimento (BARBOSA, 2014).

## **Metodologia**

Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica. Para sua operacionalização foi realizada

busca eletrônica de artigos indexados no Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Além disso, foram utilizadas dissertações, artigos científicos, bem como legislações relacionadas ao tema. As consultas nas bases de dados eletrônicas incluem as palavras-chave alunos com deficiência, ensino superior e dislexia.

Definiram-se como critérios de inclusão, os materiais publicados com o texto disponível na íntegra. A partir da coleta do material, foi feita leitura dos artigos, selecionando as ideias que apresentavam maior aproximação com o tema em estudo. Em seguida, as ideias serão discutidas, comparadas e agrupadas conforme convergências e divergências do conteúdo. A coleta abrangeu 11 publicações científicas do período de 2009 a 2017 em âmbito nacional e internacional.

**Tabela 1:** Resultados

<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultado</b>
ALVES, S. ; FILIPE, L.A.; PEREIRA, A.P.; SECO, G.M.; SOUSA,C. (2009)	Dislexia no Ensino Superior: contributos do Serviço de Apoio ao Estudante e do Centro de Recursos para a Inclusão Digital do Instituto Politécnico de Leiria	Analisar o impacto do Serviço de Apoio ao Estudante (SAPE) do Instituto Politécnico de Leiria (IPL).	O uso de tecnologias auxiliam os alunos com dislexia na leitura sendo uma ferramenta de apoio à aprendizagem da leitura e escrita. Promovendo a igualdade de oportunidades para todos os estudantes, o e minimizando o impacto da dislexia no rendimento académico.
MADEIRA, J.M. (2009)	A Multimédia na Dislexia Tecnologia Multimédia na Reeducação da Dislexia	Avaliar o modo como as novas tecnologias, e em especial a tecnologia multimédia, podem ajudar um grupo muito específico da nossa sociedade, contribuindo para uma melhor inclusão no sistema escolar	O acesso de indivíduos com dislexia as tecnologias de informação e comunicação amplia o desenvolvimento das capacidades. De modo, a melhorar a aprendizagem, a autoestima e a motivação, alcançando assim êxito escolar.
MANGAS, C.F; SÁNCHEZ, J.L.R (2010)	A dislexia no ensino superior: características, consequências e estratégias de intervenção	Conhecer as características específicas dos estudantes do Ensino Superior no que concerne aos traços de dislexia que apresentam	Observou-se a dificuldade de todos nas disciplinas mais teóricas ou com mais implicações de escrita. Assim, a dificuldade em ler, interpretar ou escrever, é uma ocorrência comum nos estudantes disléxicos, tendo sido também referidos problemas relativos à memorização ou à escassez de vocabulário e ao fraco controlo do tempo para a realização das tarefas. Estes transtornos são ainda agravados pela incompreensão, desinteresse ou até humilhação de alguns professores que manifestam fracos conhecimentos sobre a dislexia, criticando ou até fazendo troça de certas inaptidões dos estudantes com esta dificuldade.

MOREIRA, L. C.; BOLSANELLO, M. A.; SEGER, R. G. (2011)	Ingresso e permanência na Universidade: alunos com deficiências em foco	Conhecer a trajetória de alunos com deficiência na universidade e sua relação com as ações da instituição quanto ao processo de inclusão	Os entrevistados apontaram como pontos positivos a possibilidade de solicitar a banca especial na aplicação da prova do concurso vestibular, as estratégias e recursos utilizados pelos professores em sala de aula, tanto para ministrar o conteúdo das disciplinas, quanto para a realização de avaliação. Destacaram, ainda, a importância de todas as pessoas envolvidas no processo de inclusão desses alunos – professores, técnico-administrativos e demais alunos – possuírem mais conhecimento sobre as deficiências.
LEONEL, W.H.S.; LEONARDO, N.S.T; GARCIA, R.A.B (2012)	Políticas públicas de acessibilidade no ensino superior: implicações na educação do aluno com deficiência	Levantamento das leis que versam sobre a acessibilidade no ensino superior, e realizar o mapeamento dos alunos que apresentam deficiência matriculados em uma universidade pública do Estado do Paraná.	Apesar da evolução das políticas públicas a inserção do aluno deficiente no Ensino Superior ainda representa desafios a serem vencidos, especialmente no que se refere ao aluno deficiente intelectual, visto que, nesse nível de ensino, tal temática é ainda recente e provoca discussões e indagações na sociedade atual.
HABIB, L., BERGET, G., SANDNE, S.F.E. SANDERSON, N.; KAHN, S.; FAGERNES, S., (2012).	Estudantes disléxicos em ambientes de ensino superior e aprendizagem virtual: um estudo exploratório	Estudo exploratório que avaliou a utilização de ambientes virtuais por estudantes do ensino superior com dislexia	A pesquisa demonstrou que houve estudantes que preferem utilizar a ferramenta AVA nos estudos por facilitar a leitura e a escrita com o corretor gramatical, porém que outros preferem fazê-lo por meio de textos em papel devido a possibilidade de grifar trechos importantes.
SCHNEPS, M.H.; THOMSON, C.C.; SONNERT, G.; POMPLUN, M. (2013)	E-readers são mais eficazes que o papel para alguns com dislexia.	Análise da utilização do aplicativo e-readers por disléxicos para facilitar a leitura.	O aplicativo auxilia potencialmente na capacidade de leitura, pois tem opções de letras, fontes, variações de cores e tamanhos que se adequam a necessidade de cada usuário/ disléxico.
NOGUEIRA, L. F.Z.; NOGUEIRA, E. J. (2014)	Inclusão de deficientes no ensino superior: a realidade de Sorocaba pelo olhar dos docentes	Analisar quais interferências ocorrem no trabalho docente frente a inclusão de alunos com deficiência no ensino superior.	Concluiu-se que na realidade estudada a inclusão desses deficientes no Ensino Superior interferiu positivamente no trabalho docente, porém, é urgente que sejam pensadas ferramentas de suporte para políticas educacionais inclusivas, ampliando as ações para além dos esforços individuais do docente.

SOARES, G.R.G (2015)	Dislexia no ensino superior	Analisar os sintomas e características do aluno disléxico no Ensino Superior	As estratégias de ação por parte do professor e colegas podem produzir efeitos positivos e auxiliarão o aluno a minimizar sentimentos de desmotivação, baixa autoestima, culpa e insegurança, resultando, assim, em um melhor rendimento acadêmico. Para que haja bom desempenho acadêmico, é fundamental que os professores e profissionais envolvidos no diagnóstico aliem-se, propiciando ao adulto um ambiente de aceitação e tratamento adequado, onde possa aproveitar os conteúdos vistos em sala de aula com maior qualidade.
MEDEIROS, E.C.M.R; AZONI, C.A.S; MELO, R.L.V. (2017)	Estudantes com dislexia no ensino superior e a atuação do núcleo de acessibilidade da UFRN	Relatar a experiência do Núcleo de Acessibilidade da Universidade Federal do Rio Grande do Norte/ UFRN no atendimento a estudantes com dislexia	As dificuldades no conhecimento e reconhecimento da dislexia no âmbito clínico e educacional acabam gerando procura incipiente pelo diagnóstico e, conseqüentemente, ao ingressar na universidade, o estudante não encontra estratégias que poderiam beneficiá-lo em seu processo de aprendizagem. Assim, os núcleos de acessibilidade têm papel fundamental no trabalho de conscientização e aplicabilidade da política de inclusão na dislexia.
CIDRIM, L.; MADEIRO, F. (2017)	Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) aplicadas à dislexia: revisão de literatura	Compreender sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) aplicadas a aprendizagem de indivíduos com dislexia.	O estudo apresenta alternativas interessantes no âmbito de avaliação e intervenção em dislexia, dentre as quais podem ser citadas: ferramentas para avaliação de leitura e compreensão de textos, softwares e e-readers utilizados para promover melhor desempenho de leitura em disléxicos, ambientes virtuais e recursos multimídia. Tais benefícios das TIC no âmbito da avaliação e intervenção em dislexia foram constatados em artigos internacionais.

### **Análise e Discussão dos Dados**

Conforme a análise dos 11 artigos que compõem esta pesquisa observou-se que as tecnologias de comunicação e informação mediadas pelo computador e a similares como *ipads*, *tablets*, bem como ambientes virtuais de aprendizagem auxiliam na aquisição de conhecimento de alunos com dislexia que cursam o ensino superior.

Assim, as intervenções acadêmicas com uso das tecnologias impulsionam os estudantes a transporem barreiras de aprendizagem causadas pela limitação da dislexia (ALVES et al, 2009).

Conforme Soares (2015), com a incapacidade de desenvolver as atividades em sala de aula, o aluno com dislexia desenvolve uma baixa autoestima, ação esta que o desmotiva e gera insegurança, comprometendo negativamente o rendimento escolar.

Para os estudantes com dislexia nota-se que as principais dificuldades estão relacionadas com a realização de tarefas e atividades na universidade/faculdade ligadas à escrita. O que não revela inaptidões, mas sim a incompreensão para o direcionamento e a utilização de ferramentas

adequadas (MANGAS, SÁNCHEZ, 2010).

Nesse sentido, Sousa e Sousa (2010) ressaltam que não se deve confundir limitações com falta de interesse na aprendizagem, o que é comum em estudantes com necessidades especiais. A inclusão social e educacional de estudantes com necessidades especiais são baseadas em políticas públicas de acessibilidade que buscam a inserção e permanência do aluno na comunidade escolar com ferramentas de suporte à qualidade do ensino e da aprendizagem (NOGUEIRA e NOGUEIRA, 2017).

Soares (2015) ressalta que as estratégias são conforme as necessidades dos alunos com necessidades especiais, pois apesar de terem o mesmo distúrbio para melhorar o desempenho acadêmico se faz necessário o uso de ferramentas distintas como por exemplo, para dois alunos com dislexia. As estratégias de ação por parte dos professores devem avaliar individualmente cada estudante.

O que é demonstrado na pesquisa realizada por Habib e colaboradores (2012), na qual estudantes do ensino superior que utilizam o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) relatam que uns preferem a ferramenta por agilizar e facilitar o acesso ao conteúdo das aulas/disciplinas, e outros que revelam preferir estudar por meio do texto impresso, pois facilita a retomada dos trechos importantes que podem ser marcados no material impresso. Neste contexto, Schneps e colaboradores (2013) realizaram uma pesquisa em que os estudantes com dislexia faziam uso de um aplicativo de leitura que auxiliou positivamente na qualidade da aprendizagem, pois o usuário pode mudar a visualização do texto conforme sua necessidade seja na fonte, tamanho, cor e letras. Sendo uma ferramenta que potencialmente melhorou na aquisição de conhecimento por parte dos estudantes disléxicos.

As ferramentas tecnológicas são importantes para a geração de oportunidades igualitárias no universo acadêmico, pois eles auxiliam os estudantes com necessidades especiais a realizarem seus estudos de forma mais dinâmica, ágil e eficaz. Os alunos têm mais aceitação, pois as tecnologias por si só já despertam interesse na sua utilização e se facilitam as tarefas acadêmicas têm mais aceitação ainda (MADEIRA, 2009; CIDRIM, MADEIRO, 2017).

Elas transpõem as barreiras e limitações cognitivas que são déficits da dislexia como dificuldade na leitura, fala e escrita, que são causas das mudanças de comportamento e não aceitação ao ambiente (MEDEIROS, AZONI, MELO, 2017; MOUSINHO, 2009).

## Considerações Finais

As novas ferramentas tecnológicas dentre elas programas e softwares são recorrentes em todas as esferas sociais, inclusive, na educacional, sendo de grande valia para auxiliar nas atividades curriculares diárias dos alunos. E mais do que isso, para o aluno com dislexia é um indutor de conhecimento, já que realiza atividades que ele sozinho talvez não conseguisse ou levaria maior tempo para fazê-la, afetando negativamente seus estudos e até mesmo levando-o a desistir frente às barreiras decorrentes da sua deficiência.

Desta forma, a utilização das novas tecnologias por alunos com necessidades especiais tem se mostrado como uma importante estratégia para transpor as barreiras da dificuldade de aprendizagem seja por meio da leitura ou da escrita, além de propiciar a realização de tarefas em tempo mais hábil. O que de fato gera a confiança e abre as possibilidades de estudo para os estudantes com dislexia.

É necessário que políticas públicas educacionais sejam criadas e reestruturadas no sentido de promover a inclusão social de estudantes com dislexia em todo o país, em universidades públicas e privadas, para que eles tenham acessibilidade e direitos iguais para obter ensino de qualidade na educação superior, conforme seu direito constitucional.

## Referências

BARBOSA, Cláudia Freitas Franco. **Dislexia: dificuldades de aprendizagem na escola**. Monografia apresentada na Universidade Tecnológica Federal do Paraná- Medianeira, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Documento Orientador Programa Incluir - Acessibilidade na Educação Superior SECADI/SESU-2013**. Brasília: 2014. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/>



index.php?option=com\_docman&view=download&alias=13292-doc-ori-progincl&category\_slug=junho-2013-pdf&Itemid=30192 . Acesso em jul. 2018.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011 (2011, 17 de novembro). Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite. Brasil: Diário Oficial da União. Recuperado: 17 abril 2015. Disponível: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm)

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC, 2008. 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 jul. 2018.

CATARINA FRADE MANGAS. JOSÉ LUIS RAMOS SÁNCHEZ .A dislexia no ensino superior: características, consequências e estratégias de intervenção. **Revista Ibero-americana de Educação**, n.º 53/7, págs. 01 a 14, 2010.

CHAHINI, Thelma Helena Costa; SILVA, Silvana Maria Moura da. Os desafios do acesso e da permanência de alunos com deficiência visual nas instituições de educação de São Luis- MA. In: SILVA, Marilete Geralda da. Faces da inclusão. São Luís, EDUFMA, 2010.

CORREIA, Luís Miranda. **Dificuldades de Aprendizagem Específicas – Contributos para uma definição portuguesa**. Coleção Impacto Educacional. Porto: Porto Editora, 2008.

CRUZ, V. (2007). Uma Abordagem Cognitiva da Leitura. Lisboa: Libe.

FARIA, Catarina Pereira. **Inclusão de Alunos com Necessidades Educativas Especiais no Ensino Superior: Estudo exploratório sobre as percepções dos docentes**. Dissertação de Mestrado em Psicologia da Educação, Universidade da Madeira, 2013.

FIGUEIREDO, R. V. Políticas de inclusão: escola-gestão da aprendizagem na diversidade. In: ROSA, D. E. G.; SOUZA, V. C. (Orgs.). **Políticas organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores**. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2002.

GARCIA, Raquel Araújo Bonfim; BACARIN, Ana Paula Siltrão; LEONARDO, Nilza Sanches Tessaro. Acessibilidade e permanência na educação superior: percepção de estudantes com deficiência. **Psicologia Escolar e Educacional** , SP. Número Especial, 2018: 33-40.

GOMES, Ádila Daiana dos Santos et all. Contribuições para uma melhor identificação da Dislexia no ambiente escolar. **Revista da ABPp**: São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.abpp.com.br/artigos/106.htm> . Acesso em jul de 2018.

INSTITUTO ABCD. **Guia para Escolas e Universidades sobre o aluno com dislexia e outros transtornos de aprendizagem**. 2016. Disponível em: [http://www.institutoabcd.org.br/wp-content/uploads/2016/02/Guia-para-Escolas-e-Universidades-\\_2016\\_vf.pdf](http://www.institutoabcd.org.br/wp-content/uploads/2016/02/Guia-para-Escolas-e-Universidades-_2016_vf.pdf). Acesso em julho de 2018.

JANJACOMO, Mariana. Sete sinais de que seu filho pode ter dislexia. São Paulo: **Revista Veja**, 2013. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/saude/sete-sinais-de-que-o-seu-filho-pode-ter-dislexia/> . Acesso em jul de 2018.

LONA, Isabel Maria Monteiro de Sousa. **A Escola e a Dislexia, uma Maneira Diferente de Aprender**. Dissertação de Mestrado em Ciências de Educação na Especialidade de Educação Especial: Domínio Cognitivo e Motor. Escola Superior de Educação João de Deus - Lisboa, 2014.

MOURA, O. **Portal da Dislexia**. (2011). Disponível em: <http://www.dislexia-pt.com>. Acesso em julho de 2018.

MOUSINHO R. Dislexia e inclusão: possibilidades de adaptações metodológicas e adaptativas. In: Lamoglia A. **Temas em inclusão. Saberes e práticas**. Rio de Janeiro: Unirio Synergia; 2009. p. 1-15.

SIMIONATO, M.A.W. (2012). O deficiente no ensino superior: uma reflexão. In: Facci, M.G.D.; Meira, M.E.M.; Tuleski, S.C. (Orgs.), **A exclusão dos “incluídos”: uma crítica da psicologia da educação à patologização e medicalização dos processos educativos** (2a ed.). Maringá: Eduem.

SOUZA, Isabel Maria Amorim de; SOUZA Luciana Virgília Amorim de. O uso da tecnologia como facilitadora da aprendizagem do aluno na escola .Itabaiana: **GEPIADDE**, Ano 4, Volume 8 | jul-dez de 2010.

TOPCZEWSKI, Abram. **Dislexia, como lidar?** São Paulo: All Print, 2010.

VARELLA, Dráuzio. **Distúrbios de linguagem Dislexia**. 2011. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/letras/d/dislexia/> . Acesso em julho de 2014.

ZAMPAR, Josilene Aparecida Sartori . **O estudante com deficiência no ensino superior**. VIII Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial , págs. 151-9, 2013.

Recebido em 29 de agosto de 2018.

Aceito em 29 de novembro de 2018.