



INCLUSÃO DE UNIVERSITÁRIOS COM DISLEXIA: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE AS FONTES ARIAL E OPENDYSLEXIC

Gabriel Detzel Zeh¹, Elaine Aparecida Ferreira Machado²

¹Acadêmico do Curso de Psicologia, Campus Ponta Grossa-PR, Universidade Cesumar – UNICESUMAR, Bolsista PIBIC-Unicesumar, gabriel.detzel@gmail.com

²Orientadora, Docente no Curso de Psicologia, Campus Ponta Grossa-PR. Elaine.machado@unicesumar.edu.br

RESUMO

O transtorno específico de aprendizagem caracterizado como dislexia, é definida como um transtorno do neurodesenvolvimento, no qual os acometidos, logo no início do desenvolvimento e maturação cerebral apresentam alguns déficits. O presente estudo pretende averiguar a influência da fonte OpenDyslexic na leitura de pessoas com dislexia em comparação com a fonte Arial, considerando tempo de leitura e dificuldades individuais. Os participantes serão selecionados através de Google Formulários online. A amostra populacional serão, homens e mulheres a partir de 18 anos, cursando qualquer curso de graduação da Faculdade Unicesumar Campus Ponta Grossa, falantes nativos do português, com ou sem dificuldades de leitura, e serão divididos em dois grupos, um controle (sem dificuldades), e um principal (com dificuldades de leitura). Os participantes farão leitura cronometrada de trechos com cada uma das fontes, e em seguida responderão questionário de interpretação, e de feedback. Os dados serão analisados por meio de criação de tabelas comparativas entre o tempo de leitura e os outros dados coletados. Espera-se encontrar resultados que indiquem que a fonte OpenDyslexic é uma ferramenta que possibilite aumento na facilidade da leitura e, conseqüentemente, de autoestima e qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Escola; Leitura; Transtorno específico de Aprendizagem.

1 INTRODUÇÃO

A dislexia é um transtorno de aprendizagem de origem neurobiológica definida por uma dificuldade do adequado reconhecimento de palavras escritas e déficit nas capacidades de decodificação e soletração (Associação Brasileira de Dislexia, 2016), podendo ter efeitos no quadro emocional e queixas relacionadas à depressão e ansiedade (Lima et al., 2011). Caso não seja adequadamente diagnosticado e acompanhado pela devida equipe multidisciplinar, seus efeitos podem persistir na fase adulta e ocasionar conseqüências emocionais, sociais e profissionais (BONINI et al, 2010), sendo possível encontrar estudantes com dificuldades de leitura não apenas no ensino básico, mas também no Ensino Superior brasileiro (Medeiros et al, 2017),

Estando claras as demandas desse grupo, torna-se essencial o desenvolvimento de estratégias e ferramentas para a sua devida inclusão nos variados espaços. A exemplo disso, a British Dyslexia Association recomenda o uso de fontes sem serifa específicas para facilitar a leitura, como Arial, Comic Sans, Verdana, dentre outras fontes.

A partir dessa visão foram desenvolvidas fontes especializadas com o intuito de auxiliar pessoas disléxicas, com destaque para a OpenDyslexic, fonte disponível de forma acessível e gratuita, em oposição a outras que podem ser encontradas, porém demandam pagamento, reduzindo sua acessibilidade.

Alguns estudos foram realizados a respeito da efetividade da fonte em auxiliar a leitura para pessoas com dislexia, com resultados variados. O estudo comparativo de Rello e Baeza-Yates (2013) indicou não haver diferença significativa do tempo de leitura entre Arial e OpenDyslexic dentre outras fontes (tradução nossa). Outro estudo de Zikl et al. (2015) com alunos de quarta e quinta série, indica que apesar de não haver diferença estatisticamente relevante nos tempos de leitura entre a OpenDyslexic e Arial, há uma diferença de legibilidade a favor da OpenDyslexic, e a diferença de tempo de leitura é maior



para alunos com problemas mais sérios (tradução nossa). Já Böttger(2017), comparando várias fontes (e também diferentes cores de fontes e de fundo de página) incluindo Arial e OpenDyslexic, indicou que a OpenDyslexic acelerou consideravelmente a leitura para alunos com ou sem dificuldades de leitura, sem prejuízos na interpretação (tradução nossa).

A partir da pesquisa bibliográfica e obtenção destes dados observa-se o problema de que os resultados dos estudos são inconsistentes. Talvez isso se dê pelas atualizações aplicadas à fonte ao longo dos anos, e como os estudos não costumam detalhar a versão específica da fonte que foi utilizada, é impossível dizer se exatamente a mesma fonte foi utilizada.

Portanto este trabalho se propõe a verificar a efetividade da fonte OpenDyslexic (especificamente forma regular da opendyslexic-0.910.12-rc2-2019.10.17, disponível no site oficial <https://opendyslexic.org/>, ou em <https://github.com/antijingoist/opendyslexic/releases/tag/v0.91.12>, página do GitHub) em facilitar a leitura para pessoas com dislexia, analisando tempo de leitura, compreensão do texto, e dificuldades individuais específicas, e variações provenientes de idade, hábitos de leitura e formação acadêmica.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Para a coleta de dados da primeira parte da pesquisa será enviado questionário através do Google Formulários, buscando até 100 participantes, sendo 50 para o grupo controle, sem dificuldades de leitura, e 50 para o grupo principal, com dificuldades de leitura. Ambos os grupos serão formados por graduandos de quaisquer cursos da Faculdade Unicesumar Campus Ponta Grossa, falantes nativos do português brasileiro, homens ou mulheres, a partir de 18 anos de idade. O questionário estará disponível em link disponibilizado pelo pesquisador. Em seguida, os voluntários serão contatados para combinar os horários que possam participar da segunda parte.

A segunda parte ocorrerá de forma presencial e individual em sala de aula que esteja disponível no espaço da Faculdade Unicesumar, Campus Ponta Grossa, em datas e horários a combinar com os participantes. Será solicitado ao participante que leia, em voz alta, dois parágrafos, aleatórios, dentre os 4 escolhidos do livro “O Misterioso Caso de Styles” (disponível em seu idioma original no Portal do Domínio Público), com número similar de palavras, impressos em uma folha, um escrito em fonte Arial, e outro em OpenDyslexic. Os tempos de leitura serão cronometrados, e em seguida serão feitas perguntas de interpretação sobre os parágrafos lidos, e um segundo questionário sobre as dificuldades e impressões de cada participante.

O projeto foi enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa e atualmente aguarda sua aprovação para que a pesquisa possa ser iniciada.

3 RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espera-se encontrar resultados indicando diferença significativa dos tempos de leitura entre as fontes Arial e OpenDyslexic, mantendo-se a compreensão do conteúdo lido, e possivelmente melhoras em dificuldades individuais específicas, além de variações na efetividade de acordo com idade, hábitos de leitura e formação acadêmica do participante. A pesquisa ainda não foi iniciada, pois está aguardando aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

REFERÊNCIAS



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DISLEXIA. **O que é dislexia?**. Disponível em: <https://www.dislexia.org.br/o-que-e-dislexia/>. Acesso em: 05 ago. 2023.

BONINI, Flávia Vianna et al. Problemas emocionais em um adulto com dislexia: um estudo de caso. **Rev. Psicopedag.**, São Paulo, v. 27, n. 83, p. 310-322, 2010. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862010000200016&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 05 ago. 2023.

LIMA, R. F. de.; SALGADO, C. A.; CIASCA, S. M.. Associação da dislexia do desenvolvimento com comorbidade emocional: um estudo de caso. **Revista CEFAC**, v. 13, n. 4, p. 756-762, jul. 2011.

MEDEIROS, E. C. de M. R.; AZONI, C. A. S.; MELO, F. R. L. V. de. Estudantes com dislexia no ensino superior e a atuação do núcleo de acessibilidade da UFRN. **Inclusão Social**, Brasília, v. 11, n. 1, p. 118-128, 2018. Disponível em: <https://revista.ibict.br/inclusao/article/view/4085>. Acesso em: 5 ago. 2023.

BRITISH DISLEXIA ASSOCIATION, **Creating a Dyslexia Friendly Workplace**. Disponível em: <https://www.bdadyslexia.org.uk/advice/employers/creating-a-dyslexia-friendly-workplace/dyslexia-friendly-style-guide>. Acesso em: 05 ago. 2023.

OPENDYSLEXIC, **Opendyslexic: A Typeface for Dyslexia**. Disponível em: <https://opendyslexic.org/>. Acesso em: 05 ago. 2023.

RELLO, L.; BAEZA-YATES, R. Good Fonts for Dyslexia. **ASSETS '13: Proceedings of the 15th Internacional ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility**, Bellevue, Washington, EUA, artigo n. 14, p. 1-8, 2013. Disponível em: https://dyslexiahelp.umich.edu/sites/default/files/good_fonts_for_dyslexia_study.pdf. Acesso em 05 ago. 2023

ZIKL, P.; BARTOSOVÁ, I. K.; JOSEFOVÁ, V.; HAVLICKOVÁ, A.; NAVRATILOVÁ, J.; ZETKOVÁ, B. The Possibilities of ICT Use for Compensation of Difficulties with Reading in Pupils with Dyslexia. **Procedia – Social and Behavioral Sciences**, v. 176, p.915-922, 20 fev. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.558>. Acesso em 06 ago. 2023.

BÖTTGER, H.; DOSE, J.; MULLER, T. Contrast and font affect reading speeds of adolescents with and without a need for a language-based learning support. **Training, Language and Culture**, v. 1, n.4, p.39-55, 2017. Disponível em: <http://doi.org/10.29366/2017tlc.1.4.3>. Acesso em: 05 ago. 2023.

