

TRAÇO DE SONORIDADE: DA PRODUÇÃO ORAL AO DESENVOLVIMENTO DA ESCRITA EM INDIVÍDUOS COM T21¹

Maria Fernanda de Oliveira Silva, Isabella Souza Lima, Stephane Carvalho Alves²,
Priscila de Jesus Ribeiro, Doralice Leite Ribeiro Alves,
Lucrécia dos Santos Aquino, Lucas Viana Alencar³,
Frances Luiza Nascimento Brandão, John Bernardes Justiniano⁴
Marian Oliveira⁵

RESUMO

Uma pesquisa realizada no Núcleo Saber Down (Silva, et al., 2022), aponta para a recorrência de trocas envolvendo o traço de sonoridade por aprendizes com trissomia do cromossomo 21 (T21) nas produções escritas. Tal desvio, observado primeiramente, nos levou a atenção para pesquisas que indicam uma relação intrínseca entre as línguas oral e escrita (SALGADO; CAPELLINI, 2004; MEZZOMO; BOLLI MOTA; DIAS, 2010). Para Cagliari (2004), o erro mais comum dos alunos é caracterizado por uma transcrição fonética da própria fala. Deste modo, considerando que pode haver uma continuidade dos desvios fonológicos da fala na escrita, propõe-se investigar como se dá a sonoridade das fricativas produzidas por uma criança com T21, natural de Vitória da Conquista - BA em fase de aquisição de língua escrita. Para isso foi montado um corpus com fricativas surdas e sonoras, em seguida, foi realizada uma gravação a partir da leitura de imagens pelo aprendiz em cabine acusticamente tratada. Os dados foram submetidos à análise acústica por meio do software *Praat*. Os resultados apontam a inconsistência na produção da sonoridade dos segmentos fricativos. Essa pesquisa sinaliza, portanto, a importância de atividades que estimulem a discriminação do traço de sonoridade entre crianças com T21 de forma a contribuir com o processo de aquisição de língua escrita por esses aprendizes.

PALAVRAS-CHAVE: Aquisição da escrita, Dessonorização, fonética acústica, Fricativas labiodentais alveolares, Núcleo Saber Down, T21.

DISTINCTIVE FEATURE OF SOUND: FROM ORAL PRODUCTION TO THE WRITING DEVELOPMENT OF PEOPLE WITH T21

ABSTRACT

A study conducted by the Center for Research and Studies on Down Syndrome, known as "Núcleo Saber Down" (Silva, et al., 2022), illustrates the occurrence of recurrent alterations in the distinctive sound features of individuals with Trisomy of Chromosome

¹ Pesquisa financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), por meio de bolsa de fomento à discente pesquisadora de iniciação científica.

² Discentes do curso de Graduação em Letras Modernas pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

³ Doutorandos pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística (PPGLin) pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

⁴ Mestrandos pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística (PPGLin) pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

⁵ Professora Orientadora do Programa de Pós-Graduação em Linguística (PPGLin) pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

21 (T21) in their written productions. This finding draws our attention to research suggesting an intrinsic relationship between spoken and written language (Salgado & Capellini, 2004; Mezzomo, Bolli Mota, & Dias, 2010). According to Cagliari (2004), one of the most common errors made by students is phonetically transcribing their speech. Consequently, we consider that this error may arise due to speech issues being reflected in their writing. Thus, we propose to investigate the sound production of fricatives by a child with T21, residing in Vitória da Conquista - BA, during the process of acquiring writing skills. To accomplish this, we compiled a corpus consisting of 20 voiceless and voiced fricatives. The readings were conducted within an acoustically treated cabin and analyzed using Praat software. The results suggest that the production of distinctive sound features is inconsistent, highlighting the importance of activities aimed at stimulating the discrimination of these features when teaching individuals with T21. This approach can contribute significantly to the process of acquiring writing skills among these learners, thereby fostering a more inclusive education.

KEYWORDS: Acoustic phonetics, alveolar labiodental fricatives, desonorization, Núcleo Saber Down, T21, writing acquisition.

INTRODUÇÃO

O processo de aquisição da escrita é muito complexo, pois requer do aprendiz uma aquisição eficiente e consolidada da língua. Pesquisas apontam que há uma relação intrínseca entre as produções orais e escritas (SALGADO et al., 2004; MEZZOMO et al., 2010). Pois, apesar de a escrita não constituir uma transcrição fonética da fala, estas estabelecem uma relação essencialmente fonêmica (KATO, 1986). Assim, no processo de aquisição de leitura e escrita, é necessário que o indivíduo compreenda bem esta relação, conforme aponta Abaurre (1991):

em contato com a representação escrita da língua que fala, o sujeito reconstrói a história da sua relação com a linguagem. A contemplação da forma escrita da língua faz com que ele passe a refletir sobre a própria linguagem, chegando, muitas vezes, a manipulá-la conscientemente (Abaurre, 1991, p.39).

Nesse mesmo íterim, o indivíduo com síndrome de Down, também conhecida como T21, poderá enfrentar maiores dificuldades no momento da aquisição da escrita, tendo em vista que essa condição genética implica em algumas características, que podem ocorrer em maior ou menor intensidade em cada pessoa. Esses traços podem influenciar negativamente questões de linguagem desse indivíduo.

À vista disso, um estudo realizado no Núcleo Saber Down (SILVA et al., 2022) aponta a recorrência de trocas envolvendo o traço de sonoridade por aprendizes com T21 em suas produções escritas. Nessa perspectiva, este estudo tem a hipótese de que essas trocas frequentes estão relacionadas à dificuldade de distinção do traço de sonoridade na produção oral desses sujeitos e, com base na geometria de traços e à

luz da fonética acústica, tem por objetivo verificar se de fato há um desvozeamento na fala desses aprendizes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados foram coletados com um sujeito com síndrome de Down do sexo masculino, natural de Vitória da Conquista. Deste modo, a coleta se deu a partir da organização de um corpus com 20 fricativas labiodentais alveolares, surdas e sonoras. Realizamos uma gravação a partir da leitura de imagens pelo aprendiz, estudante do ensino regular, de 9 anos, em fase de aquisição da escrita em cabine acusticamente tratada, com microfone e gravador de alta qualidade no Laboratório de Fonética e Fonologia (LAPEFF). Os dados foram submetidos à análise acústica por meio do software *Praat* (cf. Boersma e Weenink, 2006). A pesquisa foi realizada com aprovação do comitê de ética.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme a teoria da geometria de traços, a produção da fala se dá por meio do funcionamento de traços distintivos inerentes ao segmento (Chomsky; Halle, 1968). Na proposta de autores como Clements e Hume (1995), observamos que o traço é a unidade responsável por delimitar o som. Exemplo disso são os segmentos como /k/ e /g/, nos quais a única coisa que os distingue é o traço de sonoridade.

Entretanto, como mencionamos anteriormente, a pessoa com T21 possui um baixo tônus muscular, tornando-a "mais flexível, com músculos mais fracos e movimentos mais lentos" (Kozma, 2007, p. 34). Assim, levando em consideração que a sonoridade de um segmento se dá pela vibração das pregas vocais - músculo - e que a pessoa com T21 tem maior dificuldade em manipulá-los, é propício que os desvios de escrita apresentados por Silva et al. (2022) sejam resultado de uma dificuldade na fala, visto que pesquisas apontam para uma relação intrínseca entre as produções orais e escritas (Salgado et al., 2004; Mezzomo et al., 2010).

Isto posto, neste trabalho, os dados comprovam que há de fato um desvozeamento na produção oral desses aprendizes, uma vez que todas as 20 fricativas do nosso corpus foram realizadas sem vibração das pregas vocais, conforme demonstram as figuras abaixo:

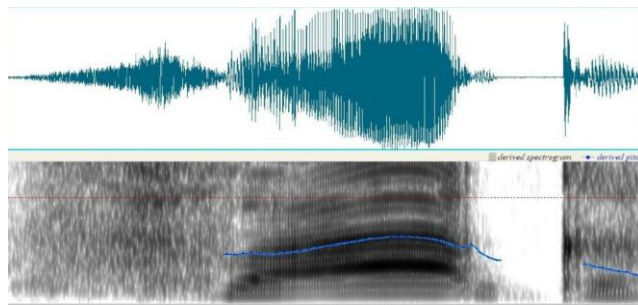


FIGURA 1: imagem acústica da produção da fricativa /'faka/ pelo sujeito D1
 fonte: Banco de Dados Núcleo Saber Down

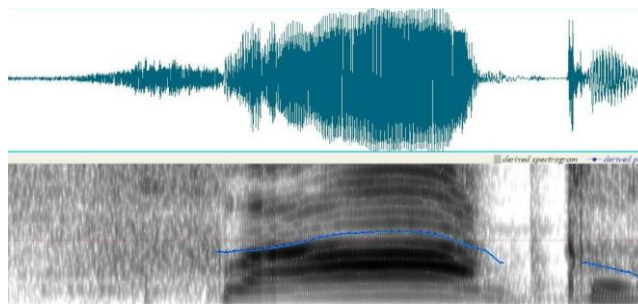


FIGURA 2: imagem acústica da produção da fricativa /'vaka/ pelo sujeito D1
 fonte: Banco de Dados Núcleo Saber Down

Este mesmo processo de desvozeamento pode ser observado também na escrita, como apresentado por Silva et al. (2022), onde o sujeito escreve "fela" quando deveria escrever "vela", apontando para a importância e necessidade de atividades que estimulem a consciência fonológica no processo de letramento.

CONCLUSÕES/CONSIDERAÇÕES

A partir deste estudo de caso, depreende-se que, de fato, há uma dificuldade de articulação maior por parte dos aprendizes com T21. Nosso trabalho demonstrou o desvozeamento de fricativas que deveriam ser vozeadas, confirmando a nossa hipótese de que a dificuldade de distinção no momento da escrita está ligada a questões fonéticas, visto que desvios presentes na fala são refletidos na escrita.

A pesquisa denuncia ainda a necessidade de um trabalho pedagógico mais vinculado a questões fonológicas, pois, para o aluno no processo de aquisição da escrita, é importante saber analisar as unidades mínimas que constituem as palavras, a fim de associá-las às letras. Pois, ainda que a língua não compreenda uma transcrição fonética da fala, a relação entre ambas é fundamentalmente fonêmica (KATO, 1986).

Cabe, desta maneira, a nós professores, buscar desenvolver em sala de aula uma consciência fonológica maior entre os alunos, nesse importante processo de aquisição da escrita, sobretudo nos alunos com síndrome de Down, que necessitam de mais estímulos no momento da aprendizagem. Até porque, no mundo contemporâneo, a inclusão sem letramento é quase utópica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABAURRE, Maria Bernardete. **Os estudos lingüísticos e a aquisição da escrita.** Anais do II Encontro Nacional sobre Aquisição da Linguagem. Porto Alegre: PUCRS, 1991.

Banco de Dados Núcleo Saber Down.

Boersma, Paul, and David Weenink. 2006. **Praat: Doing phonetics by computer.** Software version 4.5.1. Retrieved 28 October 2006 from www.praat.org.

CAGLIARI, L.C. - **Caminhos e descaminhos da fala, da leitura e da escrita na escola.** Em Ciclo Básico. Secretaria de Estado da Educação - São Paulo / Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas, 1990.

KATO, Mary. **No mundo da escrita.** São Paulo: Ática, 1986.

KOZMA, C. (2007). **O que é a síndrome de Down?** In: Stray-Gundersen K. *Crianças com síndrome de Down: guia para pais e educadores.* 2ª ed. Porto Alegre: Artmed. pp.16-17;28-32.

MEZZOMO, Carolina Lisbôa; MOTA, Helena Bolli; DIAS, Roberta Freitas. **Desvio fonológico: aspectos sobre produção, percepção e escrita.** Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v. 15, p. 554-560, 2010.

SALGADO, Cíntia; CAPELLINI, Simone Aparecida. **Desempenho em leitura e escrita de escolares com transtorno fonológico.** Psicologia escolar e educacional, v. 8, p. 179-188, 2004.

SILVA, Maria; RIBEIRO, Priscila; SANTOS Lucrécia; ALENCAR, Lucas; PAIVA, Gabriela; BRANDÃO, Frances; ALVES, Stephane; PACHECO, Vera; OLIVEIRA, Marian. **(Des)sonorização e desvios gráficos: A influência da fonologia na**

aquisição da escrita para indivíduos com T21. Jornada Internacional de Alfabetização, 2022.