



Investigação da pausa na avaliação da fluência de leitura oral

Investigation of pause in oral reading fluency assessment

Investigación de la pausa en la evaluación de la fluidez de la lectura oral

Maíra Anelli Martins*
Simone Aparecida Capellini*

Resumo

Introdução: Muitos estudos sobre leitura investigam a fluência da leitura como um aspecto importante a ser observado no ensino e na avaliação durante o processo de aprendizagem devido à sua relação com o desempenho na compreensão textual. **Objetivo:** Este estudo teve por objetivo mapear as ocorrências de pausas na leitura oral de escolares do Ensino Fundamental I e sua tipologia por meio da avaliação perceptiva de juízes. **Método:** Participaram 97 escolares, duas fonoaudiólogas e uma pedagoga. A coleta de dados foi realizada com a gravação da produção oral da leitura e teste de compreensão leitora, sendo observadas as pausas realizadas por cada escolar, por meio do julgamento auditivo de juízes. **Resultados:** Após análise estatística, foi possível observar que houve concordância entre pelo menos dois juízes, porém com força de confiabilidade variando entre muito fraca e moderada. **Conclusão:** Tais resultados podem ser justificados pela variabilidade no conceito de pausa. Esses achados indicam a necessidade de um treinamento auditivo para professores e/ou profissionais clínicos.

Palavras-chave: Leitura; Compreensão Leitora; Fonoaudiologia; Estudantes

Abstract

Introduction: Many studies about reading investigate the reading fluency as an important aspect to be observed in teaching and assessment during the learning process because of its relationship to performance in reading comprehension. Objective: This study aimed to map the pauses occurrences in oral reading of students from elementary school and their typology by perceptive evaluation of judges. Method: 97 students, two speech language pathologists and a pedagogue participated in the study. Data collection was performed with the recording of the oral production of reading and reading comprehension test, and observed the pauses taken by each student through the auditory trial of judges. Results: After statistical analysis it was observed that there was an agreement between at least two judges, but with reliability of

*Universidade Estadual Paulista – UNESP – Marília - SP - Brasil

Contribuição dos autores: MAM pesquisadora principal, elaboração da pesquisa e do cronograma, levantamento da literatura, coleta e análise dos dados, redação do artigo, submissão e trâmites do artigo. SAC orientadora, elaboração da pesquisa e do cronograma, análise dos dados, correção da redação do artigo, aprovação da versão final.

E-mail para correspondência: Maíra Anelli Martins - maíra.aneli@gmail.com

Recebido: 29/01/2016 Aprovado: 11/05/2016



power ranging from very low to moderate. Conclusion: These results can be explained by the variability in pause concept. These findings indicate the need for auditory training for teachers and/or clinicians.

Keywords: Reading; Reading Comprehension; Speech Language and Hearing Sciences; Students.

Resumen

Introducción: Muchos estudios sobre la lectura investigan la fluidez de la lectura como un aspecto importante que debe observarse en la enseñanza y en la evaluación, durante el proceso de aprendizaje, debido a su relación con el rendimiento en comprensión del texto. Objetivo: Este estudio tuvo como objetivo mapear las ocurrencias de las pausas en la lectura oral de estudiantes de la escuela primaria y su tipología, por medio de la evaluación perceptiva hecha por jueces. Métodos: Participaron 97 estudiantes, dos fonoaudiólogas y una pedagoga. La recolección de datos se realizó con la grabación de la producción oral de lectura y test de comprensión de la lectura, siendo observadas las pausas realizadas por cada estudiante por medio de evaluación auditiva de jueces. Resultados: Tras el análisis estadístico se observó que hubo acuerdo entre al menos dos jueces, pero con fuerza de fiabilidad variando entre muy baja a moderada. Conclusión: Estos resultados pueden explicarse por la variabilidad en el concepto de pausa. Los resultados indican la necesidad de entrenamiento auditivo para profesores y clínicos.

Palabras clave: Lectura; Comprensión de Lectura; Fonoaudiología; Estudiantes.

Introdução

Para os escolares que estão aprendendo a ler, diversas habilidades são necessárias, e processos relacionados à decodificação e à compreensão textual precisam ser desenvolvidos para que haja sucesso na aprendizagem. A leitura competente é uma habilidade que pressupõe vários aspectos cognitivos, estabelecendo uma interação do escolar com o texto lido¹. Muitos estudos sobre leitura investigam a fluência da leitura como um aspecto importante a ser observado no ensino e na avaliação durante o processo de aprendizagem devido à sua relação com o desempenho na compreensão textual²⁻⁸.

Para o sucesso na leitura há a necessidade de o leitor ter habilidades de reconhecimento de palavras e a integração com o seu significado para a compreensão dos textos, além de contar com um vocabulário amplo e fluência durante a leitura⁹. Um leitor fluente dedica menor esforço cognitivo na identificação das palavras individualmente, podendo alocar maior esforço na compreensão da mensagem lida¹⁰.

A fluência de leitura pode ser observada de diferentes formas, tanto na leitura oral, quanto na leitura silenciosa de palavras, orações ou de textos. Analisando a fluência de leitura oral e silenciosa, uma pesquisa teve por objetivo observar como estes tipos de fluência contribuíam na compreensão

de leitura. Foi selecionada uma amostra de 124 escolares do 1º ano (quando a leitura oral é enfatizada no ensino), sendo que, dos 124 escolares, 118 também participaram quando estavam no 3º ano (quando a leitura silenciosa é enfatizada no ensino). Como medidas na avaliação da dimensão temporal da fluência foram utilizadas o tempo total de leitura oral de textos, a taxa de fluência (palavras por minuto) e precisão, além de outras medidas como teste de decodificação de palavras e vocabulário oral¹¹.

De acordo com os pesquisadores, os resultados chegam a duas constatações fundamentando as múltiplas dimensões da fluência: (1) a leitura automática de palavras reais e pseudopalavras (decodificação) contribuem para a fluência da leitura oral e (2) a compreensão de leitura está relacionada com a fluência que, por sua vez, está relacionada com a compreensão de leitura, de forma bidirecional¹¹.

Dentro das medidas de avaliação da fluência de leitura (precisão, prosódia e velocidade), a avaliação da prosódia pode ser realizada observando-se a duração de pausas dentro de frases, duração de pausa da vírgula em finais de frase, duração de pausas, número de pausas, frequência fundamental e contorno entonacional. Ao analisar a prosódia é necessário que se tomem alguns cuidados específicos, como utilizar passagens de texto com nível de decodificação fácil e acessível, que permita que a avaliação da fluência aconteça na ausência de

numerosos erros por decodificação, o que dificultaria a análise da prosódia especificamente¹². Com algumas medidas em comum consideradas para a avaliação da prosódia na leitura, pesquisadores brasileiros supõem que a entonação participa da estrutura sintática do discurso, sendo um fator importante para o processamento da leitura. Questionando-se a relação entre a sintaxe, a entonação e o acesso ao significado, pesquisadores realizaram um estudo com 30 escolares da rede pública do 3º ao 5º ano escolar, sendo 15 escolares sem queixa de dificuldades e 15 escolares diagnosticados com alterações associadas a transtornos de aprendizagem. Os escolares desse estudo foram submetidos à gravação da leitura de um texto, do relato oral do texto e a um teste objetivo, no qual deveriam marcar as frases que correspondessem ao texto lido. Para análise da fluência foram consideradas as medidas de frequência fundamental, aspectos temporais (duração das pausas, tempo total de elocução, taxa de elocução, tempo de articulação e taxa de articulação) além da marcação da sílaba tônica proeminente¹³.

O estudo evidenciou que os escolares com transtorno de aprendizagem apresentaram um padrão de leitura caracterizado pelo pouco uso de entonação (variação melódica, deficiência na marcação da proeminência tônica, dificuldade em marcar entonativamente a modalidade frasal), assim como a utilização indevida e exagerada das pausas, baixa velocidade de leitura e articulação. Já na correlação entre o número de acertos na compreensão e as variáveis acústicas prosódicas, os autores descreveram que houve correlação significativa somente para os escolares sem queixa de dificuldades de aprendizagem.

Analisando o papel da leitura prosódica para o desenvolvimento de uma leitura fluente e sua relação com a compreensão, um estudo longitudinal com escolares do 1º ao 3º ano escolar foi realizado com medidas de eficiência na leitura de palavras, fluência de leitura oral (velocidade, precisão de leitura) e compreensão de leitura. O estudo buscou, especificamente, determinar como mudanças nas habilidades de leitura prosódica e de leitura de palavra se relacionam com o desenvolvimento posterior da fluência na leitura e habilidades de compreensão¹².

Segundo os resultados obtidos, pôde-se demonstrar que várias características relacionadas à pausa e à frequência da voz se desenvolvem ao

longo dos primeiros anos de aquisição de leitura. O número de pausas em leituras iniciais dos escolares foi preditivo para o desenvolvimento de um contorno de entonação apropriado e para a capacidade posterior de compreensão, sendo que o desenvolvimento de um contorno de entonação adequado leva a um melhor desempenho em fluência de leitura.

Desde o início do ensino da leitura, os escolares poderiam ser instruídos a realizar a leitura em voz alta expressiva, utilizando elementos como o ritmo, a entonação, a velocidade de fala, o volume e a qualidade de voz de acordo com os modos de leituras adequados aos diferentes tipos de ouvintes e circunstâncias em que se faz a leitura. Esse procedimento auxiliaria a própria compreensão do texto, principalmente na fase em que os escolares estão muito dependentes da decifração da escrita para realizar a leitura, fazendo com que seus recursos cognitivos, como atenção e memória de trabalho, estejam voltados aos aspectos interpretativos do texto fonética e semanticamente¹⁴.

É notório que a fluência de leitura pode variar de indivíduo para indivíduo, porém, sabe-se que, na leitura, há um padrão reconhecido como modelo adequado de leitura, aquele guiado por sinais de pontuação e pistas que a escrita pode fornecer, realizando-se uma leitura com precisão e automaticidade, ou seja, sem muitos erros, em uma velocidade adequada ao contexto e motivo da leitura, atingindo o seu resultado final: a compreensão.

Considerando-se que os estudos utilizam a prosódia na avaliação da fluência de leitura e a sua importância devido à sua relação com a compreensão, a hipótese deste estudo é que as pausas como uma das medidas de prosódia possam ser observadas auditivamente na avaliação da fluência de leitura oral por profissionais que atuam com os escolares que dependem diretamente da leitura para terem sucesso na aprendizagem de qualquer disciplina curricular.

Diante das evidências científicas e da falta de exploração do assunto na literatura brasileira, este estudo teve como objetivo mapear as ocorrências de pausas na leitura oral de escolares do Ensino Fundamental I e sua tipologia por meio da avaliação perceptiva de juízes.

Método

- Participantes

Escolares

A amostra inicial selecionada foi composta por 137 escolares, sendo que foram excluídos posteriormente 21 escolares do 3º ano, e 12 escolares do 5º ano, anteriormente ao início da coleta de dados, devido a escolares que foram transferidos para outras escolas, escolares que os responsáveis não assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e àqueles que estavam faltando frequentemente por motivos de saúde. A Figura 1 apresenta o fluxograma referente à seleção dos participantes deste estudo, com o intuito de evidenciar como ocorreu o processo de seleção para a obtenção do número de participantes da coleta de dados.

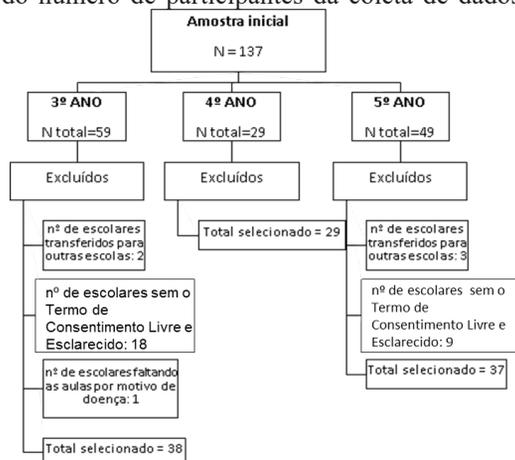


Figura 1. Seleção Amostral.

Após a coleta de dados, já na etapa de análise, também foram excluídos escolares do 3º e 4º anos que não apresentavam um nível de domínio de leitura satisfatório para a observação das variáveis propostas no estudo (escolares com nível de leitura lenticado e/ou silabado) e aqueles em que seus arquivos foram observados erros de gravação no áudio (cortes ou interrupções no arquivo de áudio). Foram excluídos 6 escolares do 3º ano, 1 escolar do 4º ano e nenhum do 5º ano.

Após a seleção da amostra, participaram deste estudo 97 escolares, de ambos os gêneros, na faixa etária de 7 anos e 9 meses a 11 anos e 3 meses de idade, de uma escola da rede pública municipal de ensino que aceitou participar da pesquisa.

A faixa etária foi considerada de acordo com a data de aplicação dos procedimentos da pesquisa, realizada no primeiro bimestre no ano letivo. A escolha pela faixa etária para a realização desta pesquisa ocorreu em razão do nível de alfabetização,

uma vez que é esperado que os escolares a partir do 3º ano estejam alfabetizados, de forma que o procedimento desta pesquisa fosse possível de ser realizado. Segundo o Plano de Metas, Compromisso de Todos pela Educação, o artigo 2º, inciso II estabelece a diretriz de “alfabetizar as crianças até, no máximo, os oito anos de idade, aferindo os resultados por exame periódico específico”¹⁵. Por esta razão, este estudo não incluiu escolares do 1º ano e 2º ano, pois eram ainda escolares em processo de alfabetização, participantes da execução do plano de alfabetização descrito acima e das avaliações para o monitoramento do cumprimento da diretriz estabelecida.

Os escolares foram distribuídos em três grupos, conforme apresentado abaixo:

- Grupo I (GI): composto por 32 escolares do 3º ano, sendo 68,76% do gênero masculino e 31,25% do gênero feminino;

- Grupo II (GII): composto por 28 escolares do 4º ano, sendo 35,71% do gênero masculino e 64,28% do gênero feminino;

- Grupo III (GIII): composto por 37 escolares do 5º ano, sendo 56,75% do gênero masculino e 43,24% do gênero feminino.

Os critérios de inclusão para a seleção da amostra foram a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos pais ou responsáveis pelos escolares; escolares com acuidade visual, auditiva e desempenho cognitivo dentro dos padrões da normalidade, conforme descrição no prontuário escolar e relato dos professores. Os critérios de exclusão para a seleção da amostra foram a presença de deficiência sensorial, motora ou cognitiva nos escolares matriculados na escola, conforme descrição no prontuário escolar e relato dos professores; presença de síndromes genéticas ou neurológicas nos escolares; os escolares cujos pais se recusaram a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; escolares que não apresentavam um nível de domínio de leitura satisfatório para a observação das variáveis propostas no estudo e escolares em que foram observados erros de gravação no arquivo de áudio.

Juízes

Três juízes foram selecionados para realizarem o julgamento das pausas, sendo duas fonoaudiólogas educacionais e uma coordenadora pedagógica do ensino fundamental de uma escola particular.

- Instrumentos

O texto utilizado para a gravação da leitura oral foi o “O guarda-chuva”, pertencente ao Protocolo de Avaliação da Compreensão de Leitura¹⁶.

O equipamento utilizado na gravação foi um microfone karsect, de cabeça, unidirecional (cardióide). A escolha pelo microfone cardióide deu-se por ele possuir um mecanismo no qual o som é captado com maior intensidade para onde estiver direcionado, enquanto outros sons são gravados em menor intensidade, como a fala da pesquisadora, ruídos oriundos da rua, ou do corredor da escola onde se podiam escutar vozes de funcionários e coordenadores¹⁷.

O microfone era posicionado na cabeça da criança em uma distância de cerca de 6 a 9 centímetros da boca dos escolares, em um ângulo de 45° aproximadamente, dependendo do tom da voz. O microfone foi conectado a um notebook da marca Acer, com um processador do tipo Intel Core, memória 3 GB, sistema operacional de 32 bits. A gravação foi realizada pelo programa Praat¹⁸, versão 5.1.05, com entrada de 16 bits de quantização e frequência de amostragem de 22050 Hz. Para aqueles escolares cujo tempo de leitura silenciosa ultrapassasse 7 minutos, foi então selecionada a frequência de amostragem de 16000 Hz para a leitura em voz alta, devido ao tempo limite para gravação na frequência 22050 Hz, que se encontrava em uma média de 7 minutos, ajustando assim o tamanho do buffer. Os arquivos resultantes das gravações foram salvos na extensão wav file.

Cada um dos juízes recebeu 97 impressões do texto para o julgamento que seria realizado referente a cada escolar, um pendrive contendo os arquivos de áudio da leitura das crianças e um protocolo para realizar o julgamento das pausas. O formato do texto entregue aos juízes foi modificado quanto à sua pontuação original oferecida durante a leitura aos escolares. Foram extraídas dele marcas gráficas características (como ponto final, ponto de exclamação, ponto de interrogação, reticências, espaços em branco de delimitação de parágrafos, letras maiúsculas, etc.) a fim de se evitarem quaisquer pistas visuais que pudessem influenciar o julgamento das pausas pelos juízes.

- Procedimentos

Coleta de dados:

Escolares

A coleta de dados foi realizada com a gravação da produção oral da leitura dos escolares na própria escola. Foi solicitado ao escolar que realizasse a

leitura silenciosa do texto anteriormente à gravação da leitura oral, com o objetivo de minimizar o surgimento de dificuldades na decodificação grafema-fonema durante a gravação da leitura oral, visto que as dificuldades poderiam interferir na análise prosódica/entonacional. Logo após a leitura, foi entregue ao escolar uma atividade de interpretação do texto lido, composta por oito perguntas com alternativas de múltipla escolha do Procedimento “Protocolo de Avaliação da Compreensão de Leitura”¹⁶.

Juízes

Os juízes foram convidados a julgar e a marcar os momentos de pausa silenciosa nas leituras a partir da audição da leitura oral dos escolares que se apresentaram em arquivos de áudio. Os juízes receberam com o pendrive, um protocolo segundo o qual todos deveriam proceder igualmente quanto ao julgamento e quanto à marcação dos pontos em que, para eles, haveria pausas. Esse protocolo continha os passos que deveriam ser seguidos pelos juízes, orientados a ouvir cada leitura duas vezes. A primeira audição deveria acontecer para que realizasse as marcações das pausas com uma caneta azul, segundo os próprios critérios do que considerava como pausa. Na segunda audição, deveria proceder à confirmação da marcação das pausas e, com uma caneta vermelha, poderia realizar as marcações de pausas não percebidas anteriormente. Cada um dos juízes recebeu, também, 97 impressões do texto para o julgamento que seria realizado referente a cada escolar.

Foi solicitado aos juízes que definissem o conceito de pausa a partir dos seus próprios conhecimentos. O objetivo de não se definir o conceito de pausa previamente e escolher profissionais de diferentes formações (porém no mesmo campo de atuação) foi o de observar como cada um realizaria seu julgamento, se existem diferentes tipos de pausa, quais seriam essas suas formas a partir de um fenômeno descrito na literatura como conceito não consensual.

Desta forma, foram escolhidas duas fonoaudiólogas para a composição da banca de juízes, profissionais essas que, mesmo com sensibilidade auditiva, devido à prática, poderiam observar diferentes tipos de pausas e que se distinguiriam também da terceira juíza escolhida, uma profissional do meio educacional com a experiência e prática cotidiana dos professores dentro da sala de aula.

Análise de dados:

Levaram-se em consideração, para fins de análise dos dados, os locais marcados no texto de cada escolar como pausas percebidas auditivamente pelos juízes. As pausas marcadas no texto por cada juiz foram computadas em planilha do Excel e somente consideradas quando obtiveram um índice de concordância igual ou superior a 70% (dois ou mais juízes concordando entre si), índice considerado como de alta significação em análises estatísticas e que considera confiáveis os registros¹⁹.

Análise Estatística:

Para a obtenção e confirmação dos resultados, a análise estatística foi realizada pelo programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS), em sua versão 20.0 e a planilha eletrônica MS-Excel foi utilizada em sua versão do MS-Office 2010 para a organização dos dados. Foi adotado o nível de significância de 5% (0.050) para a aplicação dos testes estatísticos, ou seja, quando o valor da significância calculada (p) fosse menor do que 5% (0.050).

A análise estatística dos resultados foi realizada pela aplicação do Teste W de Kendall, para verificar o grau de concordância entre os três juízes quanto à percepção da ocorrência da pausa na leitura oral. Também foi aplicado, ainda, o Teste Tau-b de Kendall, com o intuito de identificar quais juízes concordaram entre si, quando estudados aos pares, e também com o objetivo de observar se a categoria

empregada foi bem definida e se o comportamento estava sendo identificado com ou sem dificuldades.

- Considerações Éticas

Este estudo foi realizado após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade, sob o protocolo nº 0096/2011 de 03/05/2011.

Resultados

As tabelas 1, 2 e 3 apresentam a distribuição da média, desvio-padrão e valor de p referente à análise da concordância entre os três juízes (juiz 1: coordenadora pedagógica, juiz 2: fonoaudióloga educacional, juiz 3: fonoaudióloga educacional) para o número de pausas julgadas na leitura dos escolares do GI, GII e GIII.

Quando aplicado o Teste W de Kendall é possível observar, na Tabela 1, que ocorreu diferença estatisticamente significativa entre os juízes para os escolares do GI. A mesma análise foi observada nas Tabelas 2 e 3 para os grupos GII e GIII, respectivamente.

Em virtude das diferenças estatisticamente significantes apresentadas nos resultados descritos nas Tabelas 1, 2 e 3, foi aplicado o Teste Tau-b de Kendall, com o intuito de tentar identificar quais juízes concordam entre si, quando analisada a variável pausa. Os resultados são descritos nas Tabelas 4, 5 e 6.

Tabela 1. Distribuição da média, desvio-padrão e valor de p para o número de pausas julgados pelos juízes na leitura dos escolares do GI

Números de Pausas	Média	Desvio-padrão	Valor de p
Juiz 1	60,97	45,25	< 0,001*
Juiz 2	30,00	11,11	
Juiz 3	72,00	34,67	

Valores significativos* (p<0,05) - Teste W de Kendall

Tabela 2. Distribuição da média, desvio-padrão e valor de p para o número de pausas julgados pelos juízes na leitura dos escolares do GII

Números de Pausas	Média	Desvio-padrão	Valor de p
Juiz 1	33,18	8,40	< 0,001*
Juiz 2	37,54	8,31	
Juiz 3	49,57	9,37	

Valores significativos* (p<0,05) - Teste W de Kendall

Tabela 3. Distribuição da média, desvio-padrão e valor de p para o número de pausas julgados pelos juízes na leitura dos escolares do GIII

Números de Pausas	Média	Desvio-padrão	Valor de p
Juiz 1	37,32	7,93	< 0,001*
Juiz 2	37,24	10,61	
Juiz 3	44,62	7,44	

Valores significativos* (p<0,05) - Teste W de Kendall

Na Tabela 4, é possível verificar que houve diferença estatisticamente significativa entre os juízes 1 e 3, demonstrando concordância moderada entre eles para o número de pausas realizadas pelos escolares do GI.

A Tabela 5 evidencia que houve diferença estatisticamente significativa entre os juízes 1 e 2, demonstrando concordância muito fraca entre eles para o número de pausas realizadas pelos escolares do GII

Tabela 4. Distribuição do valor de p referente à aplicação do teste de concordância entre os juízes dos escolares do GI

VARIÁVEIS	Estatística	NÚMERO DE PAUSAS - Juiz 1	NÚMERO DE PAUSAS - Juiz 2
NÚMERO DE PAUSAS - Juiz 2	Coef. Tau-b	-0,109	
	Valor de p	0,389	
	n	32	
NÚMERO DE PAUSAS - Juiz 3	Coef. Tau-b	0,644	-0,110
	Valor de p	< 0,001*	0,380
	N	32	32

Valores significativos* (p<0,05) - Teste W de Kendall

Na Tabela 6, os resultados demonstram que ocorreu diferença estatisticamente significativa para os pares de juízes 1 e 2 e juízes 1 e 3, indicando que há uma concordância que varia de muito fraco a moderado entre eles para o número de pausas realizadas pelos escolares do GIII.

Tabela 5. Distribuição do valor de p referente à aplicação do teste de concordância entre os juízes dos escolares do GII

Variáveis	Estatística	NÚMERO DE PAUSAS - Juiz 1	NÚMERO DE PAUSAS - Juiz 2
NÚMERO DE PAUSAS - Juiz 2	Coef. Tau-b	0,329	
	Valor de p	0,017*	
	N	28	
NÚMERO DE PAUSAS - Juiz 3	Coef. Tau-b	0,088	0,206
	Valor de p	0,524	0,140
	N	28	28

Valores significativos* (p<0,05) - Teste W de Kendall

Em todos os resultados, é possível observar que houve concordância entre pelo menos dois juízes, porém com força de confiabilidade variando entre muito fraca e moderada. Tais resultados podem ser justificados pela ausência de uma definição comum, não somente entre os juízes deste estudo, mas também

Tabela 6. Distribuição do valor de p referente à aplicação do teste de concordância entre os juízes dos escolares do GIII

Variáveis	Estatística	NÚMERO DE PAUSAS - Juiz 1	NÚMERO DE PAUSAS - Juiz 2
NÚMERO DE PAUSAS - Juiz 2	Coef. Tau-b	0,655	
	Valor de p	< 0,001*	
	N	37	
NÚMERO DE PAUSAS - Juiz 3	Coef. Tau-b	0,392	0,346
	Valor de p	0,001*	0,004*
	n	37	37

Valores significativos* (p<0,05) - Teste W de Kendall

pela variabilidade no conceito de pausa utilizada por autores na literatura nacional e internacional^{11, 20-24}. Os achados desta pesquisa corroboram os resultados descritos por pesquisadores²⁵, segundo os quais nem sempre a percepção de uma pausa é consensual entre os avaliadores. Em virtude desta variabilidade de definição, foi solicitado a cada juiz deste estudo que descrevesse sua própria concepção de pausa, buscando, dessa forma, uma melhor compreensão dos resultados obtidos. Abaixo segue o depoimento realizado pelos três juízes:

Juiz 1 (coordenadora pedagógica):

“Para mim a pausa é feita pelas crianças menores, que ainda não têm entonação, quando há necessidade de respiração. Quando o leitor é hábil, a pausa é feita quando o pensamento de uma sentença se completa; então a pausa liga uma sentença (pensamento) ao outro, ajudando na entonação (se for leitura oral) ou compreensão do texto (se for leitura silenciosa).”

Juiz 2 (fonoaudióloga educacional):

“A pausa para mim pode ser representada pelos sinais convencionais de pontuação, que visam ao estabelecimento de entonação e dão destaque às expressões, com a finalidade de evitar a ambiguidade, portanto, essencial no auxílio da compreensão do material lido.”

Juiz 3 (fonoaudióloga educacional):

“Considerarei por pausa todo momento de silêncio realizado pelo escolar, excluindo os ensaios articulatorios. Quando ficou claro durante a gravação da leitura, que o escolar estava realizando ensaio articulatorio, não considerarei pausa.”

Por não se definir previamente o conceito de pausa para os juízes, foi possível observar atentamente três fatos. O primeiro diz respeito a todos os grupos, mas especialmente aos escolares do GI, pois como dois dos juízes, de acordo com sua concepção de pausa, tinham uma tendência a marcar todas as pausas, foi possível distinguir diversas categorias. Dentre elas destacam-se: pausas representativas da prosódia do texto; pausas que demonstravam dificuldades na decodificação e, por último, pausas realizadas indevidamente por motivos diversos.

Os resultados também permitiram identificar um segundo acontecimento devido aos diferentes conceitos sobre a pausa. Constatou-se que havia pausas curtas que não tinham sido marcadas pela maioria, ou por nenhum dos juízes. A discrepância apresentada na percepção da pausa, tanto entre

juízes como entre juízes e pesquisadora, pode ser decorrente das características acústicas que a pausa pode assumir em suas diferentes funções. Essas características podem ser referentes às mudanças de frequência e de duração^{25,26}.

Os achados deste estudo corroboram com resultados de uma pesquisa²⁷ que verificou pela análise oitiva pausas curtas não percebidas pelos juízes. A pesquisa demonstrou por meio de análise acústica, que, quando os juízes marcavam os locais onde julgavam haver pausas, seguindo apenas suas impressões auditivas, a duração média delas era de 0,435s e, quando havia uma pausa que não era percebida pelos juízes, a duração média da pausa era de 0,283s. Para a autora, tanto a presença, quanto a maior duração da pausa, mostram-se como preditoras distintas para a percepção dos limites prosódicos. Em decorrência da diversidade de sinais de pontuação na escrita, que apresentam intervalos de pausas que diferem entre si durante a leitura oral, também se justificaria esse comportamento na observação das pausas realizadas pelos juízes. Por exemplo, em uma pesquisa, foi observado que o ponto final é o marcador de maior intervalo de pausa, enquanto que o ponto de interrogação e vírgula são marcadores de menor intervalo²⁸.

O terceiro fato diz respeito à leitura dos escolares do GI, pois em várias amostras pôde-se observar um padrão rítmico lentificado, ou seja, uma leitura realizada de palavra em palavra, o que dificultou a distinção entre algumas categorias de pausas, principalmente referente àquelas que têm por função a marcação prosódica, impedindo, portanto, a realização de uma análise prosódica nos escolares que apresentaram esse padrão de leitura. Como limitação deste estudo, esses achados indicam a necessidade de um treinamento auditivo, bem como um estudo acerca da prosódia pelos professores e/ou profissionais clínicos, para que possam utilizar a avaliação da prosódia em seus escolares de modo eficaz, visto que a análise acústica ou instrumental de pausas é dificultada, em nosso país, devido à falta de recursos (eletrônicos/computacionais/operacionais) e mesmo de formação técnica necessária para tal análise.

Não podemos continuar ignorando a importância da avaliação da fluência de leitura no contexto atual do desempenho dos escolares em relação à leitura, principalmente no que se refere a pausas utilizadas durante a leitura, uma vez que esta é uma medida de prosódia de mais fácil percepção

por profissionais da educação e por professores que não dispõem de tecnologia. Pesquisas futuras, assim como esta, são importantes para que se possam definir quais as medidas de fluência e a melhor forma de avaliá-las no contexto clínico e educacional.

Conclusão

Conclui-se que, de acordo com a hipótese inicial, é possível que a pausa seja observada auditivamente na avaliação da fluência de leitura oral. No entanto, a complexidade que a pausa engloba, e suas distintas funções merecem cuidados. Neste estudo foi constatado que a pausa pode assumir a função representativa da prosódia do texto; que pode demonstrar dificuldades na decodificação e, por último, pode ser realizada indevidamente por motivos diversos. Devido a esses achados é importante ressaltar que para que haja a adequada avaliação da prosódia por meio das pausas, os profissionais necessitam ser devidamente treinados para realizar esta avaliação auditivamente.

Referencias Bibliográficas

1. Alves, LMA. (2007). A prosódia na leitura da criança disléxica [tese]. Belo Horizonte (MG): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Letras; 2007.
2. Barth AE, Tolar TD, Fletcher JM, Francis D. The effects of student and text characteristics on the oral reading fluency of middle-grade students. *J educ psychol.* 2014; 106(1): 162-180.
3. Farrell CG. Curriculum-Based Measurement of Oral Reading fluency (CBM-R): an objective orientated evaluation study. *Sup for Learn.* 2015; 29(4): 370-393.
4. Jenkins JR, Fuchs LS, Broek PVD, Espin C, Deno, Stanley LD. Sources of individual differences in reading comprehension and reading fluency. *J educ psychol.* 2003; 95(4): 719-729.
5. Hudson RF, Pullen PG, Lane HB, Torgesen JK. The complex nature of reading fluency: a multidimensional view. *Read Writ Q.* 2009; 25(1): 4-32.
6. Kim YS, Wagner RK, Lopez D. Developmental relations between reading fluency and reading comprehension: A longitudinal study from Grade 1 to Grade 2. *J exp child psychol.* 2012; 113(1): 93-111.
7. Puliezi S., Maluf MR. A fluência e sua importância para a compreensão da leitura. *Psico-USF (Impr.).* 2014; 19(3): 467-475.
8. Veenendaal NJ, Groen MA, Verhoeven L. The role of speech prosody and text reading prosody in children's reading comprehension. *Br j educ psychol.* 2014; 84: 521-536.
9. Giangiaco MCP, Navas AL. A influência da memória operacional nas habilidades de compreensão de leitura em escolares de 4ª série. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2008; 13(1): 69-74.
10. Navas ALGP, Pinto JC BR, Dellisa PRR. Avanços no conhecimento do processamento da fluência em leitura: da palavra ao texto. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2009; 14(3): 553-9.
11. Berninger VW, Abbott RD, Trivedi P, Olson E, Gould L, Hiramatsu S. et al. Applying the multiple dimensions of reading fluency to assessment and instruction. *J Psychoeduc Assess.* 2010; 28(1): 3-18.
12. Miller J, Schwanenflugel PJ. A longitudinal study of the development of reading prosody as a dimension of oral reading fluency in early elementary school children. *Read Res Q.* 2008; 43(4): 336-354.
13. Alves LM et al. Aspectos temporais e entonativos na leitura e compreensão de crianças com transtorno de aprendizagem. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2006; 113: 151-7.
14. Cagliari LC. Alfabetização & Lingüística. São Paulo: Editora Scipione; 2002.
15. Brasil. Decreto nº 6094, de 24 de abril de 2007. Coletânea de legislação e jurisprudência: edição federal [Internet]. Diário Oficial [da] União. São Paulo. 2007 abr. 24 [acesso em 2011 dez 8]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm

16. Cunha VLO, Capellini SA. PROCOMLE - Protocolo de Avaliação da Compreensão de Leitura. Ribeirão Preto (SP): Book Toy Editorial; 2014
17. Melo S, Mansur LL, Macedo EC. Gravação e digitalização de som. Fonoaudiol bras. 2001; 1(2): 10-5.
18. Boersma P, Weenink D. Praat: doing phonetics by computer [computer program]. Version 5.1.05. Amsterdam: Institute of Phonetic Sciences; 2009. [acesso em 2011 jan 19]. Disponível em: <http://www.praat.org>.
19. Fagundes AJFM. Cálculo de concordância entre observadores. In: Fagundes AJFM. Descrição, definição e registro do comportamento). São Paulo: Edicon; 1981. p. 67-77.
20. Allende F, Condemarin M. Leitura das séries intermediárias. In: Allende F, Condemarin M. A leitura: teoria, avaliação e desenvolvimento. 8th ed. Porto Alegre: Artmed; 2005. p. 86-7.
21. Ferreira RDS. Avaliação da fluência na leitura em crianças com e sem necessidades educacionais especiais: validação de uma prova de fluência na leitura para o 2º Ano do 1º C.E.B. [dissertação]. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana; 2009.
22. Hudson RF, Lane HB, Pullen PC. Reading fluency assessment and instruction: what, why, and how? Read Teach. 2005; 58(8): 702-714.
23. Kuhn MR, Schwanenflugel PJ, Meisinger EB. Aligning theory and assessment of reading fluency: automaticity, prosody, and definitions of fluency. Read Res Q. 2010; 45(2): 230-251.
24. Pacheco V. Percepção dos sinais de pontuação enquanto marcadores prosódicos. Rev Estud Ling. 2006; (3): 205-232.
25. Gelamo RP, Chacon L. Flutuações na delimitação da frase entonacional em duas diferentes interpretações do samba-canção na batucada da vida. Estud linguist. 2006; 35: 1660-7.
26. Nespore M, Vogel I. Prosodic phonology: with a new foreword. New York: Mouton de Gruyter; 2007.
27. Serra CR. Realização e percepção de fronteiras prosódicas no português do Brasil: Fala espontânea e leitura. [tese]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro. Faculdade de Letras da UFRJ; 2009.
28. Pacheco V. Leitura e prosódia: o caso dos sinais de pontuação. In: Fonseca-Silva MC, Pacheco V, Lessa-de-Oliveira ASC. Em torno da Linguagem: questões e análises. Vitória da Conquista: Edições Uesb; 2007. p.41-69.