

# Análise da variação prosódica em diferentes estilos de reportagens telejornalísticas

## Analysis of prosodic variation in different styles of TV news reports

Thalita Evaristo Couto Dias<sup>1</sup>, Priscila Campos Martins<sup>1</sup>, Leticia Caldas Teixeira<sup>2</sup>, Ana Cristina Côrtes Gama<sup>2</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Caracterizar reportagens telejornalísticas de estilo sério, neutro e descontraído, de forma perceptivo-auditiva, e identificar acusticamente sua variação prosódica. **Métodos:** Na primeira fase, foram selecionados 30 *offs* de reportagens de *sites* de canais abertos, posteriormente divididos em três grupos de estilos: sério, neutro e descontraído. A amostra final foi definida por meio do julgamento de 20 sujeitos leigos, que escolheram os cinco melhores *offs* para cada estilo. Na segunda fase, três fonoaudiólogas avaliaram a amostra de forma perceptivo-auditiva e, na terceira fase, foi realizada análise acústica dos parâmetros de frequência fundamental, intensidade e duração. **Resultados:** Nos três estilos, a amostra foi representada por uma qualidade vocal neutra, com curva melódica equilibrada, uso de ênfases conforme importância da palavra na frase, pausas expressivas e velocidade de fala média. Na análise acústica, o estilo sério mostrou menores valores de frequência mínima, de variação de intensidade e de duração da sílaba tônica. O estilo neutro obteve os menores valores de frequência máxima, de variação em semitom, de quantidade de pausas por minuto e maior variação de intensidade e de taxa de elocução. O estilo descontraído obteve a menor taxa de elocução e as maiores frequências máxima, mínima, variação em semitons, quantidade de pausas por minuto e duração da sílaba tônica. Houve diferença estatística na taxa de elocução, quando comparados os estilos descontraído e sério e descontraído e neutro. **Conclusão:** A avaliação perceptivo-auditiva obteve resultado igual em todos os estilos. Na análise acústica, a taxa de elocução diferenciou os estilos sério e neutro do estilo descontraído.

**Descritores:** Fonoaudiologia; Voz; Acústica da fala; Comunicação; Jornalismo

### ABSTRACT

**Purpose:** To characterize TV news reports of serious, neutral and relaxed style of perceptual form and identify acoustically their prosodic variation. **Methods:** In the first phase the authors selected out of vision scenes from open channels sites, subsequently divided into three style groups: serious, neutral and relaxed. The final sample was defined by the trial of 20 subjects lay people who chose the top five out of vision scenes for each style. In the second phase three speech therapists characterized the sample through perceptual evaluation, and the third phase was carried out acoustic analysis of the fundamental frequency parameters, intensity and duration. **Results:** In three styles the sample is characterized by a neutral voice quality with balanced melodic curve, using emphases the importance of the word in the phrase, expressive pauses and speech rate average. In the acoustic analysis, serious style showed lower minimum frequency, intensity variation and duration of the stressed syllable. The neutral style obtained the lower maximum frequency, variation in semitone and amount of pauses per minute, and larger intensity variation and speech rate. The relaxed style obtained the lower speech rate and the highest maximum frequency, minimal variation in semitones, number of breaks per minute and duration of the stressed syllable. Was statistical difference in the rate of speech comparing the relaxed and serious, relaxed and neutral styles. **Conclusion:** The perceptual evaluation results were similar in all styles. The acoustic analysis reveals that the speech rate as the parameter that differentiates the serious and neutral styles of the relaxed.

**Keywords:** Speech, language and hearing sciences; Voice; Speech acoustics; Communication; Journalism

Trabalho realizado no Curso de Fonoaudiologia, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte (MG), Brasil.

(1) Curso de Fonoaudiologia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte (MG), Brasil.

(2) Departamento de Fonoaudiologia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte (MG), Brasil.

**Financiamento:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

**Conflito de interesses:** Não

**Contribuição dos autores:** TEC, PCM e ACCG conceberam e planejaram o projeto, analisaram e interpretaram os dados; LCT revisou criticamente o conteúdo do manuscrito.

**Endereço para correspondência:** Thalita Evaristo Couto. Av. Alfredo Balena, 190, sala 251, Belo Horizonte (MG), Brasil, CEP: 30130-100. E-mail: thalitata@hotmail.com

**Recebido em:** 8/12/2014; **Aceito em:** 2/9/2015

## INTRODUÇÃO

O profissional da voz é o indivíduo que depende da voz para exercer sua profissão. O repórter de telejornalismo é um desses profissionais, uma vez que utiliza a voz como instrumento de trabalho e necessita da eficiência da sua comunicação oral para transmitir as notícias com credibilidade<sup>(1-5)</sup>.

Desde a década de 70, os atendimentos fonoaudiológicos para repórteres em emissoras televisivas já existiam. Com o crescimento da Fonoaudiologia e o avanço científico, a clínica da voz expandiu sua atuação para a assessoria e o aprimoramento da comunicação oral do repórter de TV. Tal avanço emergiu juntamente com a mudança do jornalismo televisivo, no qual a leitura de um texto telejornalístico passou a demandar mais expressividade e, principalmente, naturalidade do repórter, que antes possuía experiência somente com jornal impresso e rádio<sup>(6)</sup>.

Como as reportagens apresentadas em um telejornal trazem assuntos diversos, tais como notícias de comportamento, política e economia, há uma necessidade comunicativa de adequação textual e de flexibilidade na dinâmica vocal. Desta forma, o repórter deverá construir um texto conexo e atribuir à sua locução a intenção comunicativa pertinente ao gênero noticioso<sup>(7-9)</sup>.

Os recursos vocais que promovem a plasticidade vocal para a adequação dessa intenção comunicativa se encontram implícitos na prosódia, que pode ser definida como um conjunto de propriedades da fala relacionado às variações na altura melódica, na força, na duração e na colocação das pausas<sup>(10-14)</sup>. As variações prosódicas transmitem informações para a significação da locução e marcam as características de uma dinâmica vocal, por exemplo, triste ou alegre.

Acreditamos que compreender a dinâmica prosódica alicerçará ainda mais a atuação fonoaudiológica para a assessoria comunicativa em telejornalismo. Portanto, o objetivo deste trabalho foi caracterizar reportagens telejornalísticas de estilo sério, neutro e descontraído, de forma perceptivo-auditiva, e identificar a variação prosódica, por meio da análise acústica.

## MÉTODOS

O delineamento utilizado foi de um estudo transversal descritivo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob o parecer de número ETIC 441/07.

A pesquisa compreendeu três fases. Na primeira delas, as pesquisadoras selecionaram 30 reportagens telejornalísticas de emissoras de canais abertos, disponíveis em *sites* da internet. As reportagens foram classificadas de acordo com os estilos sério, neutro e descontraído<sup>(15)</sup>. O critério de classificação dos estilos foi pautado na definição do dicionário Michaelis: sério é o que “denota seriedade, circunspeção, gravidade”; neutro é

o “não distintamente marcado ou colorido” e descontraído é o “relaxado, desinibido, desembaraçado”.

O programa Fast Video Download 4.2.6. foi utilizado para extração das reportagens da internet; o Tube Catcher para conversão do formato mp4 para *wav* e o Audacity para recorte dos 15 segundos do segundo *off* e remoção do *background* (música de fundo ou ruído do ambiente) das reportagens que continham tal recurso associado.

Os 30 *offs* selecionados foram apresentados a 20 ouvintes leigos, com idade entre 18 e 25 anos, sendo um homem e 19 mulheres, estudantes do primeiro ao quarto períodos do Curso de Fonoaudiologia da UFMG. Todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), concordando em participar da pesquisa. Os estudantes foram acomodados em uma sala silenciosa da universidade e deveriam, ao ouvir a amostra, preencher um protocolo elaborado pelas pesquisadoras, com a seguinte instrução: “*Assinale em qual estilo comunicativo o desempenho do repórter melhor se enquadra*”. Os conceitos dos estilos sério, neutro e descontraído foram apresentados previamente e os avaliadores foram instruídos a analisar a performance comunicativa do repórter, independente do tipo de reportagem. Os *offs* foram reproduzidos em caixas de som, apresentados de forma aleatória e numerados no protocolo, cada um com as três opções para marcação: sério, neutro e descontraído. Posteriormente, foi realizado o cálculo percentual para a seleção das cinco reportagens mais votadas em cada estilo, totalizando a amostra final de 15 *offs*.

A segunda fase compreendeu a análise perceptivo-auditiva por ouvintes treinados, para caracterização da expressividade dos repórteres na amostra já selecionada pelos ouvintes leigos.

Os 15 *offs* foram apresentados de forma aleatória a três fonoaudiólogas com mais de cinco anos de formação e com experiência na área de voz profissional. A avaliação foi realizada por meio de um protocolo elaborado pelas pesquisadoras, em que foi solicitado assinalar: qualidade vocal (neutra ou alterada); curva melódica (equilibrada ou ausente); critério de escolha do uso das ênfases (conforme importância da palavra ou posição da palavra na frase); pausa (expressiva, repetitiva, excessiva ou escassa) e velocidade de fala (média, acelerada ou lenta). Para obtenção dos resultados da avaliação perceptivo-auditiva, foram utilizadas as características mais assinaladas em cada parâmetro.

Na terceira e última fase, foi realizada análise acústica dos 15 *offs*. Os seguintes parâmetros acústicos foram analisados, manualmente, no programa Praat versão 5.4.08<sup>(16)</sup>: frequência fundamental (*f0*), intensidade e duração.

Para análise da frequência fundamental (*f0*), foram analisados os valores de *f0* máxima, *f0* mínima e a variação em semitons. Os valores de *f0* máxima e *f0* mínima foram extraídos, manualmente, por meio de inspeção visual dos pontos da curva de frequência mais altos e mais baixos, respectivamente. Para análise dos valores de semitons, foram inseridos os valores de

**Tabela 1.** Avaliação perceptivo-auditiva da expressividade, segundo o estilo de reportagem

Parâmetros		Sério (%)	Neutro (%)	Descontraído (%)
Qualidade vocal	Neutra	80	80	100
	Alterada	20	20	0
Curva melódica	Equilibrada	100	100	100
	Ausente	0	0	0
Uso das ênfases	Importância da palavra	80	80	100
	Posição da palavra	20	20	0
Pausa	Expressiva	60	80	60
	Repetitiva	20	20	40
	Excessiva	0	0	0
	Escassa	20	0	0
Velocidade de fala	Média	60	100	100
	Acelerada	40	0	0
	Lenta	0	0	0

f0 máxima e f0 mínima no programa encontrado no endereço eletrônico <http://users.utu.fi/jyrtuoma/speech/semitone.html>.

Quanto ao parâmetro de intensidade, considerando que as reportagens foram extraídas de *sites* de emissoras com diferentes padrões de configuração de gravação e intensidade, somente a sua variação em dBNPS foi medida. Para isso os valores máximo e mínimo de intensidade foram coletados no programa e, logo após, subtraídos, para obtenção da variação.

Na análise da duração, foram medidas: taxa de elocução, obtida pela divisão do número de sílabas pelo tempo de elocução; duração da primeira sílaba tônica e quantidade de pausas por minuto, calculada pela multiplicação da quantidade de pausas (acima de 200 milissegundos) por 60 segundos, dividida pelo tempo de elocução. Todas estas medidas foram extraídas, manualmente, com inspeção visual e as marcações foram corrigidas com apoio auditivo das emissões relacionadas. Foi calculada a média aritmética para obtenção dos valores dos parâmetros acústicos, sendo estes dados comparados entre os três diferentes estilos de reportagens.

A análise descritiva dos dados foi realizada com medidas de tendência central e dispersão. Para análise estatística dos valores entre os três estilos de reportagens, foi utilizado o teste t, com nível de confiança de 95%, no programa SPSS, versão 17.0.

## RESULTADOS

Na análise perceptivo-auditiva realizada pelos ouvintes treinados, os três estilos foram caracterizados com qualidade vocal neutra, curva melódica equilibrada, critério de escolha do uso das ênfases, conforme importância da palavra na frase, pausa expressiva e velocidade de fala média (Tabela 1).

Na análise acústica (Tabela 2), a maior média de frequência máxima foi apresentada pelo estilo descontraído (451,51 Hz) e a menor média de frequência mínima foi marcada pelo estilo sério (104,84 Hz). Já o estilo que sofreu maior variação em semitom

foi o descontraído (24,65 ST). No parâmetro de intensidade, o estilo que sofreu maior variação foi o neutro (64,97 dB). No parâmetro de duração, o estilo descontraído apresentou maior número de pausas por minuto (16,20). A maior duração de primeira sílaba tônica mostrou-se no estilo descontraído (238,60 ms). A maior taxa de elocução entre os estilos foi identificada no estilo neutro (5,55). Houve diferença no parâmetro taxa de elocução, quando comparados os estilos descontraído e sério e descontraído e neutro (Tabela 3).

**Tabela 2.** Média dos parâmetros acústicos, segundo o estilo de reportagem

Parâmetros	Sério	Neutro	Descontraído
Frequência máxima (Hz)	403,15	399,43	451,51
Frequência mínima (Hz)	104,84	108,16	111,56
Variação em semitom (ST)	22,93	22,58	24,65
Variação da intensidade (dB)	52,62	64,97	57,51
Pausas por minuto	13,4	12,8	16,2
Duração da sílaba tônica (ms)	177,6	183,2	238,6
Taxa de elocução	5,47	5,55	4,8

## DISCUSSÃO

A prosódia tem sua dimensão pautada nos aspectos suprasegmentais da fala, que se relacionam às variações de frequência, intensidade e duração. Essas variações, por sua vez, ajudam a moldar o estilo comunicativo, por meio das características de ênfase, ritmo, velocidade de fala e pausa, por exemplo. O telejornalismo se torna, então, um fonoestilo<sup>(10)</sup> interessante, ao permitir o apoio visual da leitura conjugado às características da fala espontânea.

Apesar de a literatura disponibilizar vários estudos sobre a prosódia em telejornalismo, a comparação dos achados e a verificação dos resultados dos parâmetros prosódicos neste

**Tabela 3.** Teste de amostras independentes, comparando-se os estilos de reportagens

Parâmetros	Sério x Neutro	Descontraído x Sério	Descontraído x Neutro
Frequência máxima	0,958	0,348	0,451
Frequência mínima	0,842	0,757	0,866
Variação em semitom	0,916	0,651	0,47
Variação da intensidade	0,898	0,631	0,428
Pausas por minuto	0,872	0,586	0,358
Duração da sílaba tônica	0,802	0,136	0,089
Taxa de elocução	0,189	0,034	0,017

tipo de emissão profissional tornam-se difíceis, em decorrência da variedade metodológica. Há, ainda, no campo da prosódia, uma predileção pelo estudo mais aprofundado de parâmetros específicos e poucos estudos<sup>(15,17)</sup> se propuseram a avaliar a variação prosódica em diferentes intenções comunicativas.

A avaliação perceptivo-auditiva (Tabela 1) foi utilizada nesta pesquisa para caracterização da expressividade dos repórteres nas amostras de reportagens selecionadas pelos ouvintes leigos. Nesta avaliação, foram observados qualidade vocal neutra, curva melódica equilibrada, critério de escolha do uso das ênfases, conforme importância da palavra na frase, pausa expressiva e velocidade de fala média, em todos os estilos.

Na análise acústica (Tabela 2), o estilo sério mostrou menor frequência mínima, menor variação de intensidade e menor duração da sílaba tônica. O estilo neutro obteve a menor frequência máxima, menor variação em semitom, menor quantidade de pausas por minuto e maior variação de intensidade e de taxa de elocução. O estilo descontraído obteve os maiores valores em frequência máxima, mínima e variação em semitons e, em relação à duração, mostrou maior quantidade de pausas por minuto, maior duração da sílaba tônica e menor taxa de elocução. As únicas diferenças estatísticas estiveram na taxa de elocução, quando comparados os estilos descontraído e sério e descontraído e neutro, sendo então o parâmetro que diferenciou significativamente os estilos nas amostras estudadas (Tabela 3).

Os resultados da avaliação perceptivo-auditiva e da análise acústica possibilitaram inferir que, nas reportagens de estilo sério, como as factuais, a locução foi mais objetiva, com tons mais graves, menor variação da intensidade e menor prolongamento das sílabas tônicas, em relação aos outros estilos. Já o estilo neutro se caracterizou, principalmente, pela maior linearidade da curva melódica. Para o estilo descontraído, como em reportagens de esporte e comportamento, a locução apresentou tons agudos com curva melódica mais rica, maior quantidade de pausas e duração de sílabas tônicas, além de menor quantidade de sílabas por minuto.

A avaliação por meio da análise acústica de leituras de um mesmo *off*, variando os três estilos, foi objeto de estudo na literatura<sup>(15)</sup>, que constatou que o estilo descontraído mostrou maior variação de frequência e prolongamento de vogais e o

estilo sério mostrou uma locução mais grave, mais pausas e menos prolongamentos. O estilo neutro se colocou entre um e outro e foi o mais confundido entre os juízes. Tais resultados não foram similares aos do presente estudo, o que pode ser justificado por questões metodológicas. Na presente pesquisa, foram utilizadas gravações veiculadas na mídia e de acesso livre, possibilitando a obtenção de amostras com emissões reais e o favorecimento da análise da prosódia no contexto do exercício profissional do repórter. Os resultados da literatura<sup>(15)</sup> foram baseados em gravações dirigidas, ou seja, os repórteres realizaram a leitura do mesmo texto com intenções distintas, o que pode ter contribuído para o exagero da variação prosódica para marcação dos estilos.

Pesquisa que analisou notícias conforme os estilos comunicativos<sup>(17)</sup> encontrou que, nas reportagens esportivas, as vogais são mais prolongadas, há aumento de *loudness*, variação de *pitch* e uma rápida taxa de elocução. Em contrapartida, nas reportagens de sequestro, assalto e morte as vogais são mais curtas. Tais resultados são semelhantes aos desta pesquisa e sugerem que os gestos vocais exercem grande influência na transmissão da notícia, pois carregam emoções específicas que o repórter deve adequar à sua expressividade, para captar e manter a atenção do telespectador<sup>(6)</sup>.

Esta pesquisa contribui para a clínica de voz profissional de forma a direcionar o olhar do terapeuta para os diferentes gêneros de reportagens telejornalísticas e as possibilidades mais adequadas de ajustes vocais do repórter. Contribui, também, para que, em futuros estudos, se busque analisar e correlacionar o comportamento prosódico nas reportagens de telejornal com diferentes instrumentos de avaliação.

## CONCLUSÃO

A amostra nos três estilos foi caracterizada por uma qualidade vocal neutra, com curva melódica equilibrada, uso de ênfases, de acordo com a importância da palavra na frase, pausas expressivas e velocidade de fala média. Na análise acústica, os estilos apresentaram padrões distintos de frequência, intensidade e duração, porém, somente a taxa de elocução diferenciou, em termos estatísticos, os estilos sério e neutro do estilo descontraído.

## REFERÊNCIAS

1. Azevedo JBM, Ferreira LP, Kyrillos LR. Julgamento de telespectadores a partir de uma proposta de intervenção fonoaudiológica com telejornalistas. *Rev CEFAC*. 2009;11(2):281-9. doi:10.1590/S1516-18462009000200013
2. Netto WF, Consoni F. Estratégias prosódicas da leitura em voz alta e da fala espontânea. *Alfa*. 2008;52(2):521-4.
3. Cotes C. O uso das pausas nos diferentes estilos de televisão. *Rev CEFAC*. 2007;9(2):228-37. doi:10.1590/S1516-18462007000200012
4. Borrego MCM, Behlau M. Recursos de ênfase utilizados por indivíduos com e sem treinamento de voz e fala. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2012;17(2):216-24. doi:10.1590/S1516-80342012000200019
5. Chun RYS, Servilha EAM, Santos LMA, Sanches MH. Promoção da saúde: o conhecimento do aluno de jornalismo sobre sua voz. *Distúrb Comun*. 2007;19(1):73-80.
6. Cotes C. Estudo dos gestos vocais e corporais no telejornalismo brasileiro [tese]. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 2008.
7. Torres MLGM, Behlau M, Oliveira CA. Estudo da intenção comunicativa do repórter de TV na transmissão de textos noticiosos com dois conteúdos diferentes. *Fono Atual*. 2004;7(27):65-77.
8. Gravina AP, Svartman FF. Interface sintaxe-fonologia: desambiguação pela estrutura prosódica no português brasileiro. *Alfa Rev Linguist*. 2013;57(2):639-68. doi:10.1590/S1981-57942013000200013
9. Caldeira CRP, Vieira VP, Behlau M. Análise das modificações vocais de repórteres na situação de ruído. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2012;17(3):321-6. doi:10.1590/S1516-80342012000300014
10. Constantini AC. Mudanças na estruturação prosódica de texto jornalístico antes e após intervenção fonoaudiológica. *J Speech Sciences*. 2012;2(2):23-42.
11. Pell MD. Influence of emotion and focus location on prosody in matched statements and questions. *J Acoust Soc Am*. 2001;109(4):1668-80. doi:10.1121/1.1352088
12. Banse R, Scherer KR. Acoustic profiles in vocal emotion expression. *J Personal Soc Psychol*. 1996;70(3):614-36. doi:10.1037/0022-3514.70.3.614
13. Scherer KR, Banse R, Wallbott HG. Emotion inferences from vocal expression correlate across languages and cultures. *J Cross-Cult Psychol*. 2001;32(1):76-92. doi:10.1177/0022022101032001009
14. Batista RJ. A ênfase na locução do repórter de telejornal [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2007.
15. Panico ACB, Fukusima SS. Análise acústica e percepção do telespectador de diferentes estilos de emissão em telerreportagem. In: Gama AC, Kyrillos L, Feijó D. *Fonoaudiologia e telejornalismo: relatos do IV Encontro Nacional de Fonoaudiologia da Central Globo de Telejornalismo*. Rio de Janeiro: Revinter; 2005. p. 93-110.
16. Boersma P, Weenink D. Praat: doing phonetics by computer. Version 5.4.08 2015 [acesso em 22 maio 2015]. Disponível em: <http://www.praat.org/>
17. Stier C, Neto BC. Expressividade: falar com naturalidade e técnica no jornalismo de televisão. In: Kyrillos L. *Expressividade: da teoria à prática*. Rio de Janeiro: Revinter; 2005. p. 179-96.