

PROSODIA EN LA LENGUA BRASILEÑA DE SEÑAS – UN ESTUDIO DEL CORPUS DEL ENEM-2017

PROSÓDIA NA LIBRAS – UM ESTUDO DO CORPUS DO ENEM-2017

PROSODY IN BRAZILIAN SIGN LANGUAGE – A CORPUS STUDY OF ENEM-2017

Rúbia Carla da SILVA¹
Ana Paula de Oliveira SANTANA²

RESUMEN: Las articulaciones faciales reflejan subcomponentes prosódicos del lenguaje oral y de señas. Se trata de una investigación de naturaleza aplicada, documental, de carácter descriptivo-exploratorio, a través del método observacional. Se objetiva comprender cuales son los movimientos faciales de manifestación prosódica de entonación en Lengua Brasileña de Señas y sus significaciones en el contexto narrativo. Como procedimiento metodológico, se optó por una revisión bibliográfica sobre la Lengua Americana de Señas y la Lengua de Señas Israelí, y por el análisis de una pregunta del test del Examen Nacional de la Enseñanza Media (ENEM) de 2017 - primera edición en Lengua Brasileña de Señas. Como resultados, fueron creadas tablas a cerca de los movimientos de los elementos faciales superiores y sus significaciones, verificándose la relevante contribución de la pesquisa para la legitimación lingüística de la Lengua Brasileña de Señas, para estudios sobre la enseñanza y el aprendizaje de las lenguas de señas, para la significación, comprensión y producción del lenguaje. Es evidente, por lo tanto, la necesidad de nuevas miradas e investigaciones acerca de la lingüística de la Lengua Brasileña de Señas, debido a la escasez de estudios publicados.

PALABRAS CLAVE: Prosodia. Entonación. Lengua de señas.

RESUMO: As articulações faciais refletem subcomponentes prosódicos das línguas orais e sinalizadas. Trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada, documental, de caráter descritivo-exploratório, através do método observacional. Objetiva-se compreender quais movimentos faciais de manifestação prosódica de entonação na Libras e suas significações em contexto narrativo. Como procedimento metodológico, optou-se por uma revisão bibliográfica sobre a American Sign Language (ASL) e a Língua de Sinais israelense, e pela análise de uma questão da prova do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) de 2017 – primeira edição em Libras. Como resultados, foram criadas tabelas sobre os movimentos dos elementos faciais superiores e suas significações, verificando-se a relevante contribuição da pesquisa para a legitimação linguística da Libras, para estudos sobre ensino e aprendizagem das línguas de sinais para a significação, compreensão e produção da linguagem. Evidencia-se, portanto, a necessidade de novos olhares e pesquisas acerca da linguística da Libras, devido à escassez de estudos publicados.

PALAVRAS-CHAVE: Prosódia. Entonação. Língua de sinais.

¹ Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis – SC – Brasil. Doctoranda en el Programa de Posgrado en Lingüística. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0285-909X>. E-mail: silvablum@gmail.com

² Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis – SC – Brasil. Profesora Asociada en la Carrera de Fonoaudiología y en el Programa de Posgrado en Lingüística. Doutorado em Linguística (UNICAMP). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9508-9866>. E-mail: anaposantana@hotmail.com

ABSTRACT: *Facial joints reflect on prosodic subcomponents of oral and sign languages. Therefore, it is a research of an applied, documentary, of a descriptive-exploratory character, through the observational method. The objective is to understand which are the facial movements of intonational prosodic manifestation in Brazilian Sign Language and what it means in a narrative context. As a methodological procedure, we opted for a bibliographic review about American Sign Language (ASL) and Sign Language Israeli and the analysis of a question of the High School National Exam (ENEM) of 2017 – the first edition of the test in Brazilian Sign Language. As results, were created a table about elements of superior facial movements and their means, furthermore verify a relevant contribution to research for the linguistic legitimization of Brazilian Sign Language, for the analyses about teaching and learning sign languages, for the signification, comprehension, and production parlance. Consequently, emphasize a new look and research about the linguistic of Brazilian Sign Languages, due to the scarceness of this publication studies.*

KEYWORDS: *Prosody. Intonation. Sign Language.*

Introducción

A pesar de la intensificación de las investigaciones en Brasil dirigidas a la Lengua de Signos Brasileña (Libras), siguen existiendo importantes lagunas en cuanto a los aspectos relacionados con la modalidad, la estructura lingüística, la estilística y los aspectos literarios. La gran mayoría de las publicaciones están dirigidas a los aspectos educativos bilingües y/o inclusivos de las personas sordas en la educación básica, la alfabetización de los sordos, y otra parte dirigida a los estudios de traducción e interpretación bimodal. Sin embargo, en las últimas décadas se ha observado un importante interés de diferentes áreas en torno a la lengua de signos brasileña. El campo de la lingüística ha contribuido con la caracterización de la naturaleza de la lengua de signos, relacionada con la adquisición y el procesamiento del lenguaje (DUARTE; MESQUITA, 2016).

En el ámbito educativo, estas discusiones repercuten significativamente para y en cada uno de los actores involucrados en la perspectiva bilingüe, como en la educación inclusiva. Los profesores sordos, los intérpretes, los profesores bilingües, los profesionales del Servicio de Educación Especializada (AEE), entre otros agentes de la educación, necesitan comprender en mayor profundidad las cuestiones relacionadas con las Libras, para entender y considerar que la entonación de la lengua de signos contribuye directamente a su significado. Así, lo que ya está garantizado en la legislación, como la Ley 10.436/2002 (BRASIL, 2002), el Decreto 5626/2005 (BRASIL, 2005), la Ley 13.146/2015 (BRASIL, 2015), se entiende ahora no sólo como el cumplimiento legal, sino como la legitimación y la implementación de

las acciones de los sujetos sociales, teniendo así su impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes sordos.

En vista de lo anterior, es a partir de los estudios realizados en torno a la Fonología que se encuentran explicaciones sobre las estructuras prosódicas a partir de la identificación de aspectos sintácticos y/o morfológicos, que caracterizan una regularidad fonológica como objeto de estudio. La prosodia de y en las lenguas de signos ha interesado cada vez más a diferentes investigadores como Coulter (1979) y Padden (1988) para la lengua de signos americana (ASL); Johnston (1989) para la lengua de signos australiana (Auslan); Deuchar (1984) para la lengua de signos británica (BSL); y Sandler (1999; 2012) para la lengua de signos israelí (FENLON; BRENTARI, 2018; SANDLER, 2012).

En Brasil, encontramos estudios recientes sobre Prosodia de Libras en autores como Santos (2018), Goes (2019), Souza (2020), entre otros, abordando los más variados aspectos y elementos constitutivos de las expresiones no manuales. En este sentido, la comprensión de la importancia de las articulaciones faciales como constituyentes del lenguaje requiere entender que éstas forman parte de la prosodia y están relacionadas con los demás niveles lingüísticos.

Con el fin de contribuir a la profundización de estos estudios sobre las lenguas de signos, específicamente relacionados con Libras, este trabajo presenta discusiones sobre uno de sus subcomponentes - la entonación. Por lo tanto, esta investigación pretende comprender cuáles son los movimientos faciales de manifestación prosódica de la entonación en Libras y sus significados en el contexto narrativo. Como metodología se utilizó una revisión bibliográfica y el análisis de una pregunta del Examen Nacional de Educación Secundaria - ENEM-2017, primera edición en Libras.

La Fonología Prosódica

La Fonología Prosódica se define como una teoría formal que tiene como objetivo la comprensión de las estructuras prosódicas a partir de la identificación de aspectos sintácticos y/o morfológicos, que caracterizan una regularidad fonológica como aplicación de estudio. Describe cómo se manifiestan las porciones de los enunciados en las diferentes lenguas, considerando las similitudes y diferencias, para definir parte de la gramática de cada lengua, en cuanto a la regularidad de la manifestación oral, determinando cómo se realiza el acento frasal (HORA; MATZENAUER, 2017). En las lenguas de signos, estas similitudes y diferencias definen aspectos semánticos en función del movimiento aislado o combinado de

partes físicas del rostro como los ojos, la boca, las mejillas, la lengua, la frente, las cejas y la nariz.

Como afirma Sandler (2012), la prosodia permite enfatizar algunas partes de un enunciado, destacándolas en las afirmativas, negativas, interrogativas y exclamativas. Incluyendo la valoración de la dependencia o no de un conocimiento necesario compartido, como de otros datos pragmáticos. Así, la prosodia investiga no sólo lo que se dice sino cómo se dice, examinando el tiempo, la prominencia, la entonación y la relación entre ellos.

Elementos Prosódicos

En el caso del lenguaje oral, a la hora de separar el habla, se pueden explorar los segmentos - vocales y consonantes - y las propiedades prosódicas - sílabas, moras silábicas³, pie⁴, grupo tonal⁵, tonos de entonación⁶, tesitura⁷ y tempo. Sin embargo, hay algunas propiedades fonéticas -suprasegmentales- que representan la duración del segmento, el ritmo, el tono, la nasalización y las articulaciones secundarias, entre otras, también de interés en la fonología prosódica (FENLON; BRENTARI, 2018; MASSINI-CAGLIARI; CAGLIARI, 2001).

Sin embargo, cuando se trata de la lengua de signos, sigue habiendo poco interés en estudiar cómo se producen los tramos rítmicos, las modulaciones significativas de los signos, el énfasis y la entonación. Sin embargo, Liddell, Baker y Padden, cada uno con su propia investigación sobre el *American Sign Language* (ASL), observaron que había diferencias entre los enunciados y que éstas se manifestaban por las configuraciones de la cara, la cabeza y el cuerpo - constituyentes del sintagma entonacional - concomitantes a la realización de los signos. Los estudios descriptivos de los marcadores faciales no manuales como elementos sintácticos y/o prosódicos se iniciaron en los años 80 (SANDLER, 2012).

Por su parte, las articulaciones faciales no manuales, como marcadores de elementos prosódicos, pueden entenderse como una manifestación de ritmo (tiempo); entonación (cara); y prominencia (cuerpo), correlacionada con la estructura temporal rítmica, manifestada por las

³ Moras silábicas - unidad de duración de la fonología métrica para analizar la parte de la sílaba llamada rima.

⁴ Pie métrico - grupo acentual de longitud variable según el ritmo de enunciación (elocución). Unidad estructural rítmica de las lenguas de ritmo acentual.

⁵ Grupo tonal - unidad sonora para clasificar una secuencia distintiva de tonos en un enunciado, que puede corresponder a una frase, oración o palabra, caracterizada desde el punto de vista entonacional.

⁶ Tono: característica léxica que se refiere a los patrones de tono de la voz de las unidades léxicas.

⁷ Tessitura - espacio entre el sonido más grave y el más agudo.

Términos disponibles en el Diccionario de Términos Lingüísticos del ILTEC - Instituto de Lingüística Teórica y Computacional. Disponible en: <http://www.portaldalinguaportuguesa.org/>

señales manuales. Dichos elementos prosódicos citados son percibidos por los movimientos de cejas, ojos y cabeza, además de las pausas y transiciones (FENLON; BRENTARI, 2018; SANDLER, 2012)

Tono

La entonación permite una "rica y sutil mezcla de significados [...] como aditivo, selectivo, rutinario, vocativo, contundente", en un mismo enunciado, pero producido con diferentes patrones entonacionales (SANDLER, 2012, p. 61-62). Asimismo, la entonación puede analizarse en las lenguas de signos a través de la expresión facial, que cumple las funciones pragmáticas de la entonación vocal, y puede dissociarse de los elementos sintácticos del discurso. La diferencia entre la entonación en las lenguas orales y en las de signos es que los marcadores entonacionales orales son secuenciales, mientras que los marcadores entonacionales faciales no manuales se producen simultáneamente.

El ejemplo de Sandler (2012, p. 63) -Tú insultas a JANE, GEORGE ANGRÍA- presenta dos significados inequívocos que se perciben según las expresiones faciales presentadas. Si el enunciado se señala con no manuales faciales neutros, el significado es el de un enunciado "Has insultado a Jane y George se ha enfadado". Sin embargo, si el mismo enunciado se señala acompañado de marcadores faciales no manuales, como las cejas levantadas y la cabeza inclinada a lo largo de la señalización, y el parpadeo en la unión de las frases, el significado se convierte en una condición: "Si insultas a Jane, George se enfadará". Aunque existe un signo específico para el condicional "Si", su uso no siempre es necesario, y es posible tener la misma comprensión de la condición mediante los marcadores faciales no manuales presentados.

En estudios similares con la lengua de signos israelí, la entonación se percibe en el cambio de las articulaciones faciales entre las frases entonativas, con cambios en la posición de la cabeza y el cuerpo. Esto demuestra que en las lenguas de signos, la entonación facial se produce simultáneamente con todo el constituyente prosódico, a diferencia de las lenguas orales, en las que la ocurrencia es secuencial (SANDLER, 2012).

Teniendo en cuenta los movimientos de la cabeza, los ojos, las cejas y la frente, y el movimiento del tronco hacia delante o hacia atrás, cada uno de ellos contribuye con su significado a la comprensión de un complejo sistema componencial de lenguas de signos. Estos constituyentes pueden ser caracterizados con un determinado significado, como propone Coulter (1979). A modo de ejemplo, las cejas levantadas suelen significar dependencia y/o

continuación (similitud con el tono alto en las lenguas habladas), o una condición; los ojos entrecerrados significan recuperación de información ya compartida, o un condicional contrafáctico; la frente fruncida, común en las preguntas del tipo "-qu", significa suposiciones y/o una actitud emocional del signante, dependiendo del contexto (COUTLER, 1979 apud SANDLER, 2012).

Por lo tanto, considerando los estudios prosódicos de gran complejidad, se eligió como objeto de estudio la entonación manifestada en Libras, y en consecuencia, su influencia y contribución a los posibles significados producidos en el contexto narrativo analizado.

Supuestos metodológicos

Se trata de un estudio aplicado, documental, descriptivo-exploratorio, que utiliza el método observacional. La generación de datos se realizó en dos momentos distintos: (a) revisión bibliográfica de los estudios realizados sobre la prosodia del ASL y la lengua de signos israelí, presentada por Fenlon y Brentari (2018) y Sandler (2012); (b) transcripción y análisis de la selección de una pregunta del examen ENEM-2017, en Libras, grabada en vídeo, correspondiente a la versión escrita en portugués.

Se seleccionó la primera pregunta del área de Humanidades y sus tecnologías, denominada "Pregunta 46", con una duración de 1 min 27 seg (Imagen 1), aplicada el primer día de la prueba, perteneciente al Cuaderno Verde 10. Se ha considerado para el análisis sólo el enunciado de la pregunta, porque se trata de un discurso narrativo. El pasaje corresponde al intervalo entre 6 seg 09 centésimas y 51 seg 36 centésimas, totalizando 45 seg 27 centésimas de vídeo para el análisis. Los fragmentos de las alternativas fueron descartados, por presentar neutralidad expresiva (sin entonación), necesaria para la adecuación del propósito evaluativo del examen, pero no adecuada para el estudio propuesto.

Imagen 1 – Cuestión 46 – Vídeo y Texto



Questões de 46 a 90

QUESTÃO 46

Parecia coisa de encanto. A gente deixava de ir uns poucos meses num lugar e quando aparecia lá ficava de boca aberta vendo tudo mudado: casas novas, negócios sortidos como os da Corte, igreja, circo de cavalinhos, botica, e o mato, o que é dele? Trem de ferro ia comendo tudo, tal e qual como na terra brava depois do roçado quando a plantação brota.

COELHO NETTO. *Brasil: Porto Luto e Ilusão*, 1912.

O relato do texto ressalta o uso da técnica como um instrumento para

- A simplificar o trabalho humano.
- B registrar os hábitos cotidianos.
- C aumentar a produtividade fabril.
- D fortalecer as culturas tradicionais.
- E transformar os elementos paisagísticos.

Fuente: INEP – ENEM (2017); PDF de la prueba ENEM (2017)⁸

Los datos se han transcrito por medio del *software* ELAN 5.3 (EUDICO *Linguistic Annotator*), desarrollado por *Max Planck Institute for Psycholinguistics*. En el caso de la lengua de signos, permite el registro de comentarios, descripción de la situación de interacción, sonidos asociados a la producción de signos, marcas no manuales, líneas para anotaciones de glosas, traducción a otra lengua, entre otros (CHRISTMANN et al., 2010).

Para este estudio, las vías (líneas) se nombraron con la combinación de letras y términos. Se enumeraron cinco criterios para ser transcritos y analizados: (1) el movimiento de los ojos (MOV-O); (2) el movimiento de las cejas (MOV-S); (3) el movimiento de la frente (MOV-T); (4) el movimiento de la cabeza (MOV-C); y el (5) significado prosódico (SP), dividido en cuatro pistas, referidas a cada elemento facial, denominadas SP-O, SP-C, SP-S y SP-T.

En total, se hicieron 224 anotaciones sobre los cuatro elementos faciales no manuales que constituyen la prosodia, tanto sobre sus movimientos como sobre sus posibles significados. Para el análisis del fragmento de vídeo, se determinaron 326 s 16 centésimas en anotaciones, con una duración media de 1 s 45 centésimas, entre intervalos de 18 centésimas de segundo a 18 s 72 centésimas.

Resultados y análisis de los datos

En cuanto a la revisión bibliográfica, se analizaron los movimientos faciales superiores que se presentan como constituyentes prosódicos en las lenguas de signos israelíes y

⁸ Disponible en: <http://enemvideolibras.inep.gov.br/2017/videoprova.html?prova=p2> Acceso el: 21 de noviembre de 2018.

americanas, investigadas por Sandler (2012) y Fenlon y Brentari (2018), respectivamente. Se analizaron cuatro elementos faciales y los tipos de movimientos que realizan, así como la determinación de sus significados prosódicos.

En cuanto a la cabeza, se observaron cuatro movimientos distintos: neutro, longitudinal (rotación), latitudinal (flexión/extensión) y lateralización (inclinación). En cuanto a los ojos, se determinaron seis movimientos: neutro, longitudinal (lateralización), latitudinal (arriba y abajo), cerrado o semicerrado, muy abierto, parpadeo (uno o dos ojos). En cuanto a las cejas, se enumeraron cinco movimientos: neutro, elevado (hacia arriba), fruncido (hacia abajo), alternado y arqueado. Y en cuanto a la frente, se determinaron dos movimientos: arqueada y fruncida. Esta revisión permitió crear el Gráfico 1, presentado en los resultados.

Para verificar si los elementos faciales del ASL y del Lenguaje de Signos Israelí se manifiestan de la misma manera en Libras y constituyen los mismos significados, se realizó la transcripción del video en pistas de los movimientos de cada constituyente no manual: cabeza, ojos, cejas y frente, considerando la Tabla 1 como indicativa de los posibles movimientos. A continuación, se comprobó si los posibles significados presentados en la misma tabla eran coherentes con el contexto de la pregunta analizada. El vídeo de la pregunta 46 hace referencia a un pasaje de la obra "Banzo" (1912, p. 16), de Coelho Neto, novelista realista brasileño.

Siguiendo el orden de las pistas, obtuvimos en la pista MOV-C 37 anotaciones, que corresponden en SP-C a la misma cantidad de anotaciones. La duración media de los movimientos de la cabeza fue de 1 s 21 centésimas. En cuanto a la vía MOV-O, se observaron 46 casos, también correspondientes a la vía SP-O, y su duración media fue de 97 centésimas. En las pistas MOV-S y SP-S también se obtuvieron 20 anotaciones. La duración media de estos movimientos corresponde a 2 s 25 centésimas, pero con una duración máxima de 10 s 01 centésimas. Y, por último, en cuanto al análisis de la frente, en la vía MOV-T se verificaron 12 casos, con una duración media de 3 seg 7 centésimas, pero con una duración máxima de 18 seg 72 centésimas. Sin embargo, en la pista SP-T de significados prosódicos correspondientes, sólo se registraron 6 casos. Esto se debe a que no tiene sentido cuando la frente está en posición neutral (sin movimiento).

Cabeza: En cuanto a los movimientos de la cabeza y los posibles significados prosódicos, se han podido verificar 37 ocurrencias, divididas en: (a) NEUTRAL: 16 ocurrencias entendidas como "afirmativas", aunque una de ellas tiene una característica de "terminación"; (b) FLEXIÓN (hacia abajo): se percibieron nueve manifestaciones, de las cuales siete se verificaron como "énfasis", y dos como "función locativa"; (c) ROTACIÓN

DERECHA: hubo cuatro casos, dos de ellos como "foco" y los otros como "función locativa"; (d) INCLINACIÓN DERECHA: También obtuvimos cuatro casos que significaban la "confirmación" de la función de foco o locativa, presentados por rotación derecha; (e) EXTENSIÓN (hacia arriba): se presentaron tres situaciones, sólo una como "interrogativa" y las otras dos como "aditiva"; (f) INCLINACIÓN IZQUIERDA: sólo se observó un caso, que corresponde a un supuesto.

Ojos: En la transcripción y el análisis realizado de los movimientos oculares en los 46 casos de las pistas MOV-O y SP-O, se observaron los siguientes datos (a) NEUTRAL: se encontraron 21 casos en los que la dirección de la mirada está en el centro, entendiéndose como "afirmación"; (b) LATITUDINAL ABAJO: se obtuvieron 14 casos, entendiéndose como "énfasis" (seis) o "foco" (ocho). Estos significados se diferenciaron por el tiempo de duración media, siendo el énfasis un tiempo más largo y el foco una duración más corta; (c) LONGITUDINAL A LA DERECHA: sólo se encontró un caso, que significaba la aparición de una "cláusula relativa"; (d) CIERRE: se verificaron cinco eventos, uno al principio del pasaje analizado, que significaba "aceptación", y los otros cuatro que indicaban "transición" entre enunciados; (e) SEMICERRARIO: las tres ocasiones percibidas indicaron la retoma de "información compartida"; (f) ARREGALAR: una sola ocurrencia de este movimiento, evidenciando "intensidad"; (g) PISCAR (consecutivamente): se observó una ocurrencia, presentando una comprensión de "contradicción".

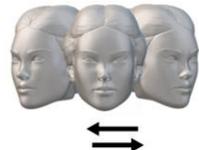
Cejas: En cuanto a los movimientos de las cejas, transcritos en la pista MOV-S, se encontraron 20 eventos, teniendo la misma cantidad correspondiente en la pista SP-S, sobre los significados. Por lo tanto, se verificaron cuatro aspectos diferentes: (a) NEUTRAL: cuando no hay ningún movimiento, se encontraron ocho casos, todos indicando "afirmación"; (b) ERGUIDO: de las cinco verificaciones, dos indicaron "admiración", otras dos, "continuación", y una "condición"; (c) FRANCIADO: En total se visualizaron seis casos, cinco entendidos como "énfasis" y otro como una cuestión de tipo "-qu", posible de ser diferenciada de otros elementos constitutivos no manuales concomitantes; (d) ARQUEADA: cuando sólo una de las cejas presenta movimiento, se obtuvo un evento, entendido como "alternancia".

Frente: Para la transcripción y el análisis de los movimientos de la frente, se determinaron 12 casos, divididos en sólo dos circunstancias: (a) NEUTRAL: que aparece en seis momentos; y (b) ARQUEADO: cuando se erige, siendo seis casos más. En relación con los significados, sólo se indicaron los referidos al arqueado, entendiéndose que la frente, en posición neutra, no determina ninguna comprensión. Así, se verificaron dos ocurrencias

entendidas como "admiración", otras dos como "continuación", una como "dependencia" y otra en una pregunta del tipo "-qu". No se elaboró ningún gráfico sobre los datos analizados en relación con la frente, por encontrarse sólo un movimiento en el pasaje en cuestión.

A partir de la revisión bibliográfica, se elaboró el Cuadro 1, con los resultados de las investigaciones que presentaron la caracterización de los movimientos faciales superiores como constituyentes prosódicos y los posibles significados asumidos en las lenguas de signos americanas e israelíes.

Cuadro 1 – Caracterización de Movimientos Faciales Superiores

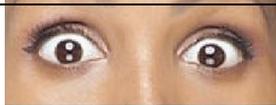
ELEMENTO	MOVIMIENTO	SIGNIFICACIÓN		IMAGEN
CABEZA⁹	NEUTRO Sin movimiento Eje normal	Afirmación Finalización		
	LONGITUDINAL Rotación A la derecha A la izquierda	Enfoque Función locativa Transición Contradicción		
	LATITUDINAL Flexión/extensión Hacia abajo Hacia arriba	Hacia Abajo Énfasis Pausa Función locativa	Hacia arriba Interrogativo Negativo Aditivo	
	LATERALIZACIÓN Inclinación A la derecha A la izquierda	A la derecha Confirmación	A la izquierda Suposición Duda	
ELEMENTO	MOVIMIENTO	SIGNIFICACIÓN		IMAGEN
OJOS	NEUTRO Engoque normal	Afirmación		 ¹⁰
	LONGITUDINAL Lateralización Derecha e izquierda	Enfoque O. Relativo Transición Condición Función locativa		 ¹¹  ¹²

⁹ Las imágenes representativas de la cabeza se crearon en el software Paint 3D, de Microsoft Corporation (2016).

¹⁰ Disponible en: <https://zadbajosiebie.pl/jak-wykonac-prosty-makijaz-oka/>. Acceso el: 10 sep. 2020.

¹¹ Disponible en: <https://www.gettyimages.pt/detail/foto/woman-looking-to-side-close-up-imagem-royalty-free/200478827-001>. Acceso el: 10 sep. 2020.

¹² Disponible en: <https://pt.freeimages.com/premium/suspicious-young-woman-looking-to-the-side-1626989>. Acceso en: 10 sep. 2020.

	LATITUDINAL Hacia abajo Hacia arriba	Hacia Abajo Enfoque Énfasis Hacia Arriba Duda Reflexión Proyección	 13  14
	CERRADOS O SEMICERRADOS	Condición contrafactual Informaciones compartidas	 15
	ARREGALADOS Muy abiertos	Sorpresa Intensidad	 16
	PISCADO Un ojo Dos ojos	Un ojo Confirmación Aceptación	Dos ojos Pausa Contradicción Transición
ELEMENTO	MOVIMIENTO	SIGNIFICACIÓN	IMAGEN
CEJAS	NEUTRAS	Afirmación	 18
	ERGUIDAS Hacia arriba	Admiración Continuación Condición Dependencia informacional Preguntas-s/n	 19
	FRANZIDAS Hacia abajo	Negación Supuesto Preguntas-qu Énfasis	 20
	ALTERNATIVO Arriba y abajo, concomitantemente.	Duda Presunción Reflexión	 21
	ARCO Zona central arriba, bordes abajo	Frustración Tristeza Alternancia	 22
ELEMENTO	MOVIMIENTO	SIGNIFICACIÓN	IMAGEN

¹³ Disponible en: https://br.freepik.com/fotos-premium/macro-close-up-de-olhos-de-mulher-olhando-para-baixo_2350450.htm. Acceso el: 10 sep. 2020.

¹⁴ Disponible en: https://br.freepik.com/fotos-premium/macro-close-up-de-olhos-de-mulher-olhando-para-cima_2350449.htm. Acceso el: 10 sep. 2020.

¹⁵ Disponible en: <https://revistaglamour.globo.com/Lifestyle/noticia/2015/08/tatica-do-momento-para-selfie-perfeita-gente-ensina.html>. Acceso el: 10 sep. 2020.

¹⁶ Disponible en: <https://www.gettyimages.com/detail/photo/terrified-young-woman-customer-royalty-free-image/173233567>. Acceso el: 10 sep. 2020.

¹⁷ Disponible en: <https://www.recantodasletras.com.br/cronicas/4438183>. Acceso el: 10 sep. 2020.

¹⁸ Disponible en: <https://zadbajosiebie.pl/jak-wykonac-prosty-makijaz-oka/>. Acceso el: 10 sep. 2020.

¹⁹ Disponible en: <https://www.pinterest.ch/pin/761952830675913861/>. Acceso el: 10 sep. 2020.

²⁰ Disponible en: <https://ru.depositphotos.com/156528832/stock-photo-man-holding-tweezer-and-frowning.html>. Acceso el: 10 sep. 2020.

²¹ Disponible en: <https://pt.srathbun.com/beauty/6098-srosshiesya-brovi-u-muzhchin-zhenschin-i-podrostkov-chto-oni-oznachayut-i-kak-ih-ubrat-navsegda-kak-udalit-srosshiesya-brovi-doma.html>. Acceso el: 10 sep. 2020.

²² Disponible en: <https://www.thecoli.com/threads/faces-of-africa.212015/page-29>. Acceso el: 10 sep. 2020.

FRENTE	ARQUEADA	Admiración Continuación Preguntas-s/n Dependencia Sorpresa	 23
	FRUNCIDA	Preguntas-qu Supuestos Negación Emoción Énfasis	 24

Fuente: Datos de la investigación

A partir del análisis del video, se elaboró una segunda tabla, considerando las manifestaciones prosódicas en Libras, comprobando la existencia de estas manifestaciones con iguales significados, en contexto narrativo.

Cuadro 2 – Movimientos Faciales De la Lengua Brasileña de Señas En Contexto Narrativo

CABEZA					
NEUTRO	LONGITUDINAL (R)	LATITUDINAL	LATERALIZACIÓN (I)		
(16)	→ (4) ← (0)	↑(3) ↓(9)	→ (4) ← (1)		
					
OJOS					
NEUTRO	LONGITUD.	LATITUD.	CERR/SEMI	MUY ABIERTOS	PISCADA
(21)	→ (1) ←(0)	↑(N) ↓(14)	(8)	(1)	I (0) II (1)
					
CEJAS					
NEUTRAS	ERGUIDAS	FRUNCIDAS	ALTERNADAS	ARQUEADAS	
(8)	(5)	(6)	(0)	(1)	
			–		
FRENTE					
ARQUEADA			FRUNCIDA		

²³ Disponible en: <https://pt.depositphotos.com/44539155/stock-photo-males-face-showing-surprise.html>. Acceso el: 10 sep. 2020.

²⁴ Disponible en: <https://www.prestigeoralsurgery.com/2014/08/15/what-complications-are-possible-after-the-removal-of-wisdom-teeth/>. Acceso el: 10 sep. 2020.

(6) 	(0) –
--	----------

Fuente: Datos de la investigación

A partir de los datos generados y de los resultados obtenidos, se puede considerar la igualdad de ocurrencia de las manifestaciones prosódicas en Libras, en relación con las presentadas en ASL y en la Lengua de Signos Israelí. Aunque cada constituyente ha sido transcrito y analizado individualmente, se sabe que es en el conjunto de sus manifestaciones donde tenemos una comprensión del significado contextual, como manifiesto prosódico. Por lo tanto, observamos qué movimientos no manuales son más evidentes, cuando se analizan a partir de este conjunto de constituyentes, correlacionados con la señalización. Por lo tanto, estos conjuntos, desde el inicio de un enunciado (comienzo de la señalización) hasta una pausa o transición, manifestada por diferentes ocurrencias (parpadeo de ojos, movimiento en la dirección opuesta de la cabeza o movimiento a una posición central neutral de la cabeza), dieron lugar a 12 intervalos denominados con la letra "F", seguidos de la numeración correspondiente del 1 al 12.

El F-1 (6"08-8"12) correspondiente al inicio del fragmento del análisis, presenta una manifestación afirmativa, iniciada por una admiración focalizada, impregnada enfáticamente de manera sutil (rápida). Puede entenderse como una estrategia inicial para atraer la atención del interlocutor o interlocutores, ya que se trata de un discurso narrativo. F-2 (8"12-14"08) hace evidentes dos transiciones, una relacionada con un tiempo pasado y otra con un tiempo más actual. El intervalo entre estas transiciones fomenta en el o los interlocutores la sensación de formar parte del contexto, al afirmar que éste es conocido por todos.

En cuanto a F-3 (14"08-17"72), existe una evidencia de contradicción, que se manifiesta de forma intensa y rotunda. A continuación, en el intervalo de F-4 (17"72-18"58) se hace referencia a un interrogatorio, para aclarar el contexto de F-3. La respuesta se entiende en F-5 (18"58-25"55) cuando responde al interrogatorio anterior, de forma afirmativa.

En el caso de F-6 (25"55-30"91), se inicia un nuevo enunciado aditivo con información compartida. Esta información a veces aparece como foco, a veces se enfatiza y se confirma. La diferenciación entre foco y énfasis se percibió por la duración de cada ocurrencia, teniendo el énfasis un mayor tiempo de realización. F-7 (30"91-35"13) enfatiza la

continuidad del enunciado afirmativo, con admiración. Esta admiración se considera una información compartida, que vuelve a implicar al interlocutor o interlocutores en el contexto.

F-8 (35"13-35"63) está bien caracterizado por una transición de dependencia, con un condicional. En F-9 (35"63-37"89), existe la presencia de una función locativa como introductoria de una interrogativa, teniendo el foco en el objeto constitutivo del tiempo. Y en F-10 (37"89-43"45), la interrogación anterior se responde mediante un supuesto compuesto con función locativa acentuada, como afirmación al supuesto. F-11 (43"45-49"13) simplemente continúa el contexto anterior añadiendo enfáticamente la afirmación presentada de otra función locativa. Por último, en F-12 (49"13-51"37) sólo se produce la confirmación de lo presentado, teniendo, posteriormente, la vuelta en la posición neutra.

Ante esto, es posible afirmar que la prosodia entonacional de Libras demuestra que estos elementos faciales y sus movimientos son relevantes para la producción, el significado y la comprensión del lenguaje en los momentos de interacción para la construcción del significado del mensaje. Son constituyentes faciales no manuales diferenciados, observados por el interlocutor que recibe, así como por el interlocutor que está manifestando un discurso, construyendo el significado del lenguaje por las expresiones de los movimientos faciales superiores. La atención a estos aspectos contribuye, por tanto, tanto a la competencia de Libras como a la construcción de significados entre hablantes/signatarios.

Consideraciones finales

Este estudio demostró que la investigación de los elementos de las lenguas de signos americanas e israelíes se produjo de la misma manera en Libras. Destacamos aquí el papel fundamental de la divulgación y la aclaración de la estructura lingüística y el funcionamiento de Libras, con respecto a la prosodia de las lenguas de signos. No sólo está relacionada con la afectividad, con la expresión de las emociones, sino que la prosodia impregna todos los niveles lingüísticos y encadena la interacción, dando forma, sentido y función al diálogo.

Los estudios sobre los aspectos de la fonología prosódica subvencionan las investigaciones en otras áreas, como la literatura sorda y su universo de investigación en las narraciones de diferentes géneros discursivos, así como las investigaciones sobre la interpretación y la traducción bimodal entre las lenguas de signos y las lenguas orales. También instigan nuevos enfoques para la enseñanza y el aprendizaje de las lenguas de signos, asumiendo un lugar de significación de las mismas.

En lo que respecta a la Educación, la investigación también tiene implicaciones para el área, ya que este conocimiento aporta a los actores presentes en las escuelas y universidades, contribuyendo a una actuación sensible en lo que respecta a la planificación y a los currículos educativos bilingües, respetando las realidades psicosociales, culturales y lingüísticas de las comunidades sordas.

REFERENCIAS

BRASIL. **Lei n. 10.436/2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm. Acesso em: 14 maio 2021.

BRASIL. **Decreto n. 5.626/2005**. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 14 maio 2021.

BRASIL. **Lei n. 13.146/2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 14 maio 2021.

CHRISTMANN, K. E. *et al.* O software ELAN como ferramenta para transcrição, organização de dados e pesquisa em aquisição da língua de sinais. *In: ENCONTRO DO CELSUL*, 9., 2010, Palhoça. **Anais [...]**. Palhoça, SC: UNISUL. 2010.

DUARTE, R. L.; MESQUITA, R. Considerações acerca do *code-bleeding* ou sobreposição de línguas e suas relações com o *code-switching*. **Revista Sinalizar**, v. 1, n. 1, p. 37-47, jan./jun. 2016.

FENLON, J.; BRENTARI, D. (toappear). Sign language prosody. *In: QUER, J.; PFAU, R.; HERRMANN, A. (Eds.), Routledge Handbook of Theoretical and Experimental Sign Language Research*. 2018.

GOES, A. K. S. **Marcadores prosódicos da Libras**: o papel das expressões corporais. 2019. 65 f. Dissertação (mestrado em Linguística) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2019. Disponível em: <http://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/5869/1/Marcadores%20pros%20c3%b3dicos%20da%20libras%20o%20papel%20das%20express%20c3%b5es%20corporais.pdf>. Acesso em: 14 maio 2021.

HORA, D.; MATZENAUER, C. L. (org.) **Fonologia, fonologias**: uma introdução. São Paulo: Contexto, 2017. 192 p.

MASSINI-CAGLIARI, G.; CAGLIARI, L. C. Fonética. *In*: MUSSALIM, F; BENTES, A C. (org.). **Introdução à Linguística**: domínios e fronteiras. São Paulo: Cortez, 2001. v. 1-2, p. 105-146.

SANDLER, W. Visual prosody. *In*: PFAU, R.; STEINBACH, M.; WOLL, B. (Eds.). **Sign Language**. Na International Handbook. Berlin: Mouton de Gruyter, 2012. p. 55-76.

SANTOS, R. F. **A autoria na interpretação de Libras para o Português**: aspectos prosódicos e construção de sentidos na perspectiva verbo-visual. 2018. 212 f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/192733/SANTOS%20Ricardo%20Ferreira%202018%20%28disserta%c3%a7%c3%a3o%29%20PUC%20SP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 14 maio 2021.

SOUZA, D. T. **A constituição prosódica da Língua Brasileira de Sinais (Libras)**: as expressões não manuais. 2020. 179 f. Tese (Doutorado em Letras) – Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/217373/001121124.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 14 maio 2021.

Cómo referenciar este artículo

SILVA, R. C.; SANTANA, A. P. O. Prosodia en la Lengua Brasileña de Señas – un estudio del corpus del ENEM-2017. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. 3, p. 1967-1982, jul./sep. 2021. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v16i3.15133>

Enviado el: 16/12/2020

Revisiones requeridas el: 10/01/2021

Aprobado el: 12/02/2021

Publicado el: 01/07/2021