

Cognición y cultura musical: El rol del contexto en el desarrollo del comportamiento musical

Maurício Fernandes Neves Benfatti, Elena Godoi, Aristeu Mazuroski Jr. y Rodrigo Bueno Ferreira. Universidade Federal do Paraná

2012-01-16 / Revista Acontratiempo / N° 17

Agradecemos a CAPES, cuyo apoyo financiero fue fundamental en el desarrollo de los proyectos de investigación que han dado forma a este trabajo.');



Introducción

Con frecuencia uno u otro modelo, entre los que se incluyen algunos de la comunicación, defiende que las músicas carecen de una articulación referencial común. En el centro de este tipo de tratamiento se encuentra la idea de que cualquier propuesta significativa dentro de un ámbito comunicativo debe ser evidente sólo a partir de la estructura utilizada en el proceso interactivo. Esta posición encuentra su base en los planteamientos derivados de la lingüística y asume el lenguaje como siendo una serie de procesamientos autónomos, orgánicos y modulares. Sin embargo, el campo de estudio relacionado con el lenguaje en uso se configura como una alternativa teórica a este modelo centrado en el código. En este sentido, desde el punto de vista cognitivo e inferencial en cuanto al cuestionamiento acerca del problema de cómo los seres humanos utilizan el lenguaje para comunicarse, el principal desafío no es pertinente tan sólo a la variación estructural de las formas de lenguaje, sino también a la variación funcional que la manifestación de una forma de lenguaje puede llegar a asumir en una interacción comunicativa entre dos o más personas. (Borges Neto, 2005; Cross y Woodruff, 2009)

Dentro de este referencial teórico complejo y sofisticado (que ora centra la atención en la estructura, ora sobre la función), tenemos el propósito de evidenciar el rol del contexto en la orientación cognitiva de los procesamientos de estructuras musicales potencialmente comunicativas. Para tanto, en este texto nos proponemos a demostrar que algunos de los elementos intrínsecos a la existencia ecológica de eventos musicales dependen fundamentalmente de la observación de informaciones contextuales disponibles a ambos lados de la interacción musical. En este sentido, entendemos que el significado musical no reside en la estructura musical en sí, sino más bien es un fenómeno que resulta de la manifestación musical y del resultado de los esfuerzos cognitivos de todos los involucrados y afectados por esta manifestación. Así, asumimos que la comunicación (y, por lo tanto, también los significados) es un sistema emergente.

En primer lugar, ofrecemos una descripción teórica sobre el tema central de nuestro interés: el diálogo interactivo musical como un rasgo del comportamiento humano. Lo consideramos un paso crucial hacia la construcción de una epistemología empíricamente plausible y pasible del escrutinio experimental sobre el tema. Además, este cambio de postura epistemológica permite buscar otras formas de vislumbrar la observación formal de comunicación, ya que es ampliamente aceptado que no sólo de palabras de una lengua natural cualquiera se constituye la comunicación. Después presentamos una breve consideración acerca de la naturaleza coordinada y colaborativa que guía la interacción *vía* música.

Aunque músicas puedan ser ejecutadas por un solo músico, la música contemporánea es un fenómeno que, en general, resulta de la actividad de varios músicos al mismo tiempo. Además, el proceso de la ejecución musical es, en gran medida, anclado en procesos no musicales, pero correlativos con la estructura musical que escuchamos. Después de todo, la música no es sólo ritmo, melodía y armonía. Los timbres, que los distintos instrumentos musicales desarrollados a lo largo de la historia de la humanidad nos proporcionan también son inherentes a nuestra historia musical. Obviamente, hay muchos otros procesos extra-musicales (como la producción musical, la formación teórica y práctica, las actividades de marketing, etc.) esenciales para que haya música y músicos, pero no les abordaremos aquí. Finalmente, plantaremos una pragmática de la musicalidad humana, o sea, un modelo teórico de la comunicación musical, tarea a la cual nos hemos dedicado a lo largo de los últimos años.

Fundamentamos nuestro punto de vista en el enfoque propuesto por la Teoría de la Pertinencia (Sperber y Wilson, 1995). Sin embargo, evidenciamos que mientras que la esta teoría (TP en adelante) se ha desarrollado casi exclusivamente dentro de la tradición del debate semántico-pragmático (es decir, dentro de la lingüística), su propuesta va mucho más allá, ya que sus autores abogan a favor de un aspecto general de la comunicación humana: la tendencia a maximizar las expectativas de pertinencia relativamente a los estímulos potencialmente comunicativos que el entorno nos ofrece. Por lo tanto, cualquier estímulo, sea por el entorno o por el mismo sistema cognitivo, puede ser entendido como un estímulo potencialmente pertinente. El valor explicativo de este enfoque de la comunicación musical destaca el papel de los individuos en los sistemas de comunicación. Además, es un camino fructífero para la observación de la mente y del comportamiento como objetos de estudio naturales y correlativos, ya que por la naturaleza misma de la comunicación, estos fenómenos no son separables.

Interacción y diálogo musical

Para los fines de nuestra discusión, es importante diferenciar un comportamiento dialógico de la producción musical. Consideremos, por ejemplo, la existencia de idiomas musicales, como el lau (Papúa Occidental), con ocho tonos fonéticos y contornos melódicos que son utilizados para marcar distinciones léxicas y gramaticales, entre ellas: aspecto, modo y diferenciaciones entre los actos de lenguaje. En otras lenguas tonales, como el idioma Maasai (Kenia y Tanzania), el tono es utilizado para indicar modo y caso (Evans y Levinson, 2009, p.478). Idiomas como estos, con características musicales, sugieren una correspondencia empírica entre el comportamiento musical y el comportamiento comunicativo. Tal evidencia empírica apoya un modelo teórico de operación de procesamiento cognitivo en sí, y no parece indicar comportamientos dialógicos/musicales circunstanciales.

El dispositivo de perceptivo de seres humanos tiene una capacidad limitada de procesamiento, con diferentes 'momentos de percepción', que limitan la cantidad de entradas que se pueden procesar como un único bloque de información. Los tiempos de percepción parecen tener un límite de unos tres segundos (incluyéndose el procesamiento del lenguaje verbal). Y el lenguaje, al igual que otros comportamientos humanos de simbolización (en especial la música), sugiere una organización rítmica en su utilización. Estudios desarrollados por Evans y Green (2006, p. 78) muestran que el verso, la unidad fundamental de la métrica poética, puede contener entre cuatro y veinte sílabas, que varían según el idioma, la cultura y el momento de su producción. Sin embargo, el tiempo de recitar la línea poética contiene entre dos segundos y medio, y tres segundos y medio. El tiempo de la recitación parece ser independiente del número de sílabas o del idioma original de la producción. Esta similitud en la duración de la unidad métrica en un universo de idiomas y culturas sugiere que hay un mecanismo mental subyacente para asignar el uso del ritmo del lenguaje.

Con estos datos podemos tratar de proponer que el procesamiento cognitivo de la música tiene similitudes con otros procesos triviales. Incluso para los sistemas expertos o especializados de interpretación musical, en que los procesamientos requieren el conocimiento de una teoría de la música altamente sistematizada, proponemos la existencia de un proceso básico que guía la comprensión y el procesamiento de las cosas del mundo. La teoría de la música es una actividad especializada sólo en sus propios dominios sociales e interactivos, pero no en relación con los procesos involucrados.

La música es un artefacto cultural producido por mentes y para otras mentes, y un artefacto puede tener características que evocan una experiencia de progresión. Leonard Talmy (2000, p. 425) afirma que una característica de artefactos es el hecho de que la organización del objeto permite a su experimentador acceder a sus diferentes partes en diferentes momentos. El efecto de la experimentación secuencial puede ocurrir de dos maneras: o bien el experimentador dirige su atención a las diferentes partes del objeto, tratándolos uno a uno, o, en cambio, el objeto mismo se revela poco a poco, en una progresión temporal.

Sin embargo, esta característica progresiva no parece ser constitutiva, cuando observamos directamente las estructuras narrativas (o sea, cómo el contenido de un artefacto se revela). Por ejemplo, en una música clásica compuesta por secuencias de alternancia de fragmentos suaves y enérgicos, estos pueden venir a provocar en el oyente sensaciones sucesivas de emoción y tranquilidad. Sin embargo, la asignación de los estados de emoción y tranquilidad experimentados por el oyente, de hecho, constituyen la estructura narrativa misma. Entonces, en un mismo artefacto, es necesario considerar las propiedades de coherencia y de sentido: un alto grado de coherencia y significado son indispensables para que el dispositivo se constituya como una narración. Si tenemos en cuenta el sistema medio de asignación de los conceptos, el trabajo que se revela a través de una secuencia temporal puede ser considerado como **dinámico**. Esta categoría de artefacto cultural puede incluir, por ejemplo, la conversación, la narración de cuentos, una obra de teatro, una película, una actuación mímica, una ceremonia religiosa y la música. (Talmy, 2000, p. 426).

Estos ejemplos de artefactos llamados por Talmy de dinámicos evidencian que, de acuerdo con este autor, la cultura no existe de forma autónoma, como si los individuos fueran admitidos en ella a partir de un determinado período. Por el contrario, la cultura también se considera como una producción individual, y la propuesta cognitivista de Talmy consiste del procesamiento de la cultura por un dispositivo específico para esta función, similar a lo que Chomsky (1995) propone para el procesamiento generativo del lenguaje. Sin embargo, diferentemente del programa generativo, el procesamiento de la cultura no es algorítmico. Talmy señala:

Por el contrario, la cultura se procesa como un complejo altamente diferenciado, sistemático y estructurado, que incluye ciertas categorías de fenómenos, pero no otros. El contenido de este complejo cultural estructurado se refiere al patrón conceptual-afectivo y a los patrones de comportamiento. (p. 373). Traducción nuestra.');

Esta perspectiva no considera una 'gramática' de adquisición de la cultura: en su lugar hay una serie de efectos que los artefactos culturales producen en la persona que, por su vez, en respuesta al entorno, entiende la cultura y la reestructura de acuerdo con patrones afectivos y de comportamiento ampliamente individualizados.

Una base evolutiva sería el fundamento de un sistema de procesamiento, el cual presentaría características y habilidades innatas para procesamiento de la cultura. Al igual que en la adquisición del lenguaje verbal, es necesario que el individuo esté inmerso en un entorno cultural para que el aparato comience a funcionar. Talmy (p. 377) también sugiere una posible co-evolución de los aparatos de procesamiento de lenguaje y de cultura, debido al hecho de que los dos dispositivos fueron probablemente los últimos en la evolución de los seres humanos. Lenguaje y cultura son aspectos especialmente relevantes para los seres humanos, mientras que en otras especies es una característica débil o nula. Además, ambas dependen del desarrollo previo y de interacción entre otros sistemas cognitivos complejos, tales como el perceptivo, el motor, el inferencial, la atención y la memoria. En este punto, volvemos nuestra atención al rol de los procesos cognitivos básicos en la construcción de la cultura y la comprensión del papel dialógico de los artefactos culturales. Tales procesos cognitivos se explotan más adelante.

Maestro y Collina (2009, p. 88) definen un proceso cognitivo como una secuencia específica de eventos necesarios para la estructuración de todos los tipos de conocimiento. El sujeto es una entidad autónoma en este proceso, y construye vinculaciones entre el mundo material y la mente. Los principales mecanismos de un proceso cognitivo son las habilidades de percepción, la visión, la memoria y la reproducción. Estas habilidades permiten interacciones con el entorno y son compartidas por un grupo social particular. Cuando se realiza un proceso cognitivo, los diferentes tipos de interacción entre el aparato cognitivo y el entorno pueden causar la generación de símbolos.

Buscando entender la música como una función de diálogo vamos, inicialmente, a reflexionar sobre cómo el proceso debe ocurrir en el aparato cognitivo. Para definir este fenómeno, vamos a explotar las tres funciones básicas de los procesos cognitivos - categorización, asignación de dominios y modelos conceptuales - y cómo estos conceptos se pueden relacionar con el procesamiento de música.

El concepto de categorización es constitutivo de las actividades cognitivas, además es uno de los principales procesos de la lectura e interpretación del entorno disponible (Zbikowski, 2002, p. 23). En el caso de la interpretación musical (así como en la interpretación pragmática del lenguaje verbal), la característica más importante es que el proceso de categorización no es genérico, sino que altamente individualizado: los procesos de categorización se caracterizan por las diferencias individuales de los dispositivos procesadores, que ni siempre asignan el mismo peso a las características similares, generando diferencias en la entrada léxica. Así, por ejemplo, es común el error de clasificar a la ballena como un pez, en lugar de clasificarla como un mamífero. La unidad de procesamiento al categorizar la unidad léxica 'ballena' puede asignar más peso al medio ambiente en el cual este animal vive (agua, un entorno destinado aparentemente tan sólo a los peces) y mucho menos a las características intrínsecas del propio objeto natural (el hecho de que la ballena amamanta a sus crías y, por lo tanto, es un mamífero).

El concepto siguiente es la correlación entre dominios (*cross-domain mapping*), entendida como la comprensión de las características de un dominio en términos de características de un dominio diferente (la correlación entre los dominios es el resultado de la aplicación y generalización del concepto de la metáfora propuesta por George Lakoff y Mark Johnson en 1980). Con base en la correlación entre los dominios es posible observar la música a través del espacio y del tiempo. Consideremos, por ejemplo, la correlación creada por la batuta de un maestro de una orquesta, en la que el tiempo, los ritmos y los cambios de la ejecución se imprimen en la música a través de secuencias temporales y espaciales de gestos. Lawrence Zbikowski (2002, p. 63) indica que la correlación de dominios de la música puede explicarse y entenderse en términos de lenguaje, que permite los procesos de producción comunicativos y dialógicos.

La última función básica que vamos a discutir es la de los modelos conceptuales. Zbikowski (2009, p. 109) explica los modelos conceptuales como una serie de proposiciones simples unidas entre sí con el fin de construir un sistema de producción de inferencias. Los modelos conceptuales se derivan del mundo, pero no son representaciones cartográficas, un 'mapa representativo del mundo' en la mente del individuo. Por el contrario, los modelos conceptuales se constituyen como formas de responder al mundo y sus circunstancias y están estructurados con el objetivo de eficiencia cognitiva, y no para crear la precisión representativa.

A partir de la observación de estas consideraciones (sin que necesariamente adoptemos los puntos de vista descritos), proponemos que la música tiene un gran potencial comunicativo similar al uso de la lengua hablada y escrita, teniendo en cuenta la perspectiva de la eficacia cognitiva de la mente. Por lo tanto, reconocemos que es necesario un lenguaje estructurado, dado el hecho que la mente no representa el mundo necesariamente a través de símbolos lingüísticos para que estos sean operados internamente. La música y el lenguaje verbal poseen correlaciones como vehículos de significado, guiados por los efectos interactivos y comunicativos, y la única condición previa para sus funciones dialógicas es que los sujetos posean las habilidades básicas de procesamiento cognitivo ya explicitadas.

Instrumentación, composición y musicalidad: procesos cooperativos de la cognición musical

Ahora mostraremos que la relación entre instrumentación y música emerge de la naturaleza cooperativa y coordinada de los procesos musicales. Así, presentamos algunos de los criterios técnicos de la *luthería*. Luthería es el arte o el oficio de construcción, restauración y mantenimiento de instrumentos musicales de cuerda y con caja acústica, teniendo en cuenta la historia de estos instrumentos, tales como un patrimonio artístico de la humanidad (Carta di Cremona, 1987). Históricamente, la luthería surgió de la construcción de laúdes, siendo el término mismo relacionado con este instrumento (laúd, en francés). Más tarde los luthiers empezaron a construir violines, cellos, violas y guitarras, y hoy sus actividades se amplían con la construcción de guitarras y bajos eléctricos.)'; onmouseout='tooltip.hide()';>3 para que podamos observar que los componentes estructurales de los instrumentos musicales no son suficientes para explicar algunas de sus demandas funcionales. Propondremos una explicación pragmática de estos fenómenos, que nos conducirá a un enfoque cognitivo para la atribución de significados a los patrones estables de música y *luthería* (puesto que la música y los instrumentos son fenómenos relacionados de forma interdependiente, de acuerdo con los efectos contextuales derivados de procesos de interlocución musical, se crea una interacción cooperativa entre *luthier*, músico y el público).

Los instrumentos acústicos dependen fundamentalmente de las propiedades organolépticas de la madera y, por tanto, son cualitativamente condicionados por el rigor en la selección de los materiales empleados. La calidad de un violín, por ejemplo, proviene de las características físicas de las maderas, tales como la densidad, elasticidad, dureza y velocidad de propagación del sonido en la madera (Donoso et al., 2008, p. 3) y, como afirman Brito y Brito:

Es con el violín (y otros instrumentos de su 'familia') que la madera llega a la apoteosis de su uso. Las diferentes especies de madera son necesarias para realizar las cerca de ochenta piezas del instrumento. Pero dentro de cada especie, sólo fuentes muy específicas son suficientes para darle la calidad acústica que el instrumento requiere. (Brito y Brito, 2009, p. 48).

Por otro lado, un estudio de Pereira, Laibida Jr. y Freitas (2010) realizado con nueve diferentes tipos de madera, muestra que los instrumentos eléctricos como la guitarra, no presentan un cambio significativo en su timbre, independientemente del origen y de la especie de la madera. Confirmando las declaraciones anteriores de Fleischer y Zwicker (1998 y 1999), ellos sostienen que el timbre de las guitarras eléctricas debe estar asociados a otros factores no relacionados con los atributos de la madera utilizada (Pereira; Lambida Jr y Freitas, 2010, p. 29). Así, en la *luthería* moderna, los factores técnicos de los instrumentos no son auto-suficientes para explicar algunas de sus características, lo que indica la existencia de fenómenos causales de otro orden, posiblemente, culturales, psicológicos e idiosincrásicos.

Muchos criterios pueden ser observados en relación con los elementos técnicos en la elección de un instrumento, pero nos limitamos a estos dos ejemplos: i) la tradición del color del barniz del violín, ii) el uso de maderas para la fabricación de guitarras eléctricas.

Donoso y colaboradores (Donoso et al. 2008, p. 3) describen la aparición del violín en la Italia del siglo XVI como un desarrollo de los instrumentos de cuerdas friccionadas. Aparentemente hay en este proceso de desarrollo una relación con las proporciones matemáticas conocidas como 'proporción áurea'. Bergmann Filho (2010, p. 19) afirma que ya en la dinastía de los Amati, en el siglo XVI, el violín adquirió características estables, habiendo alcanzado su punto culminante con los constructores Nicola Amati, Stainer

Jacob, Antonio Stradivari y Giuseppe Guarneri. A pesar de que se han confirmado casi todas las funciones estructurales de los violines (desde la elección de la madera hacia la forma de los agujeros en forma de "f"), muchos expertos en instrumentos musicales se han dedicado a descubrir los secretos de la calidad de estos instrumentos (como, por ejemplo, los Stradivarius), haciendo análisis químicos, tomografías computarizadas, resonancias magnéticas, espectroscopia infrarroja, etc. Pero, a pesar de las hipótesis sugeridas, ninguna ha sido confirmada, dada la natural renuencia de los propietarios cuanto a estos exámenes (Brito y Brito, 2010, p. 50).

Sin embargo, aunque existan recursos químicos a nuestra disposición para cambiar el color del barniz del violín sin afectar su rendimiento acústico, no es común en las orquestas, el uso de violines negros, blancos o púrpuras. Delante de una posible ocurrencia de esta situación, hasta el más desinformado probablemente se preguntaría por qué un instrumento se destaca entre los demás.

La pregunta que hemos planteado es acerca de cual representación violines adquirieron – ¿y por qué? - para que permanecieran estables. Observando solamente las estructuras, la respuesta podría ser la de Bergmann Filho (2010), que fue mencionada arriba, pues el violín llegó a su máxima calidad hace por lo menos tres siglos. Sin embargo, si la pigmentación del barniz de violines no afecta a su calidad, como ya se explicó, la estabilidad del color del instrumento a través de sucesivas generaciones debe estar vinculada a otras causas.

La guitarra eléctrica, a su vez, es sinónimo de innovación y versatilidad, que, por supuesto, se opone a la tradición del violín. Desde su creación, con el empeño de Les Paul para hacer frente a la falta de amplitud y de la consecuente queda del empleo de la guitarra (que desapareció en las *big band* de Jazz del siglo XX), y de las innovaciones de Leo Fender, hasta llegar al número infinito de soluciones y tecnologías actuales aplicadas al instrumento, la guitarra es la encarnación misma del ideal de la creatividad en la construcción de instrumentos (Millard, 2004).

Sin embargo, aunque el timbre de las guitarras eléctricas no dependa de la calidad de sus maderas, ni del diseño de sus cuerpos, sino de la calidad de sus camionetas o cuerdas, se observa que, en los espectáculos de varios géneros en que se emplea este instrumento, no es común un músico usar una guitarra eléctrica construida de fibras sintéticas, como ocurre con los teclados eléctricos, o de arcilla, como es el caso de algunos instrumentos de percusión, o incluso un modelo en forma de cuadrado, a pesar de que estas excentricidades sean posibles como variaciones de técnicas de construcción.

Así, aunque en una trayectoria opuesta a la tradición del violín, la creatividad inherente a la guitarra eléctrica parece estar restringida por alguna razón semejante a las restricciones creativas que existen en cuanto a la construcción de violines. Estos fenómenos podrían ser explicados por la teoría memética de Richard Dawkins (1976), que considera que la difusión de las ideas se produce a través de procesos de imitación. Sin embargo, como Sperber y Claidière (2008; Claidière y Sperber, 2010) han argumentado, para que un determinado comportamiento sea considerado un hecho cultural, sólo una explicación de cómo el fenómeno se propaga en un grupo social no es suficiente, sino que también se debe explicar cómo tal fenómeno se mantiene estable a lo largo de sucesivas generaciones.

Brito y Brito (2009) señalan que, inicialmente, en el momento en que los académicos dieron mayor valor al laúd y viola da gamba, los violines fueron vistos como una especie de instrumento popular, sin prestigio social. Incluso algunos virtuosos (el ejemplo más famoso es el de Paganini) llegaron a tener su talento asociado con pactos con el diablo, lo que dio al violín la fama **del instrumento del diablo**. Esta representación del violín cambió con la aparición de algunas pinturas religiosas en las que los ángeles empuñaban violines en sus actos de culto. Esta misma representación se puede observar en la viola, que se considera, en algunas comunidades, como un instrumento de alabanza a Dios, pero al mismo tiempo, permite al músico establecer un pacto con el diablo para convertirse en un guitarrista competente. La misma representación se manifiesta en la guitarra eléctrica, personificada por el virtuoso guitarrista Steve Vai, protagonista de la película *Crossroads* (Hill, 1986).

Tanto por sus contextos de desarrollo histórico-social, como por lo que representan hoy en día, los instrumentos musicales pueden ser caracterizados como auténticos artefactos culturales. Ellos no encapsulan solamente informaciones musicales, sino también son medios de transmisión de meta-representaciones inherentes a ellos mismos. Las meta-representaciones de instrumentos nos revelan, además, otro aspecto coordinado e interactivo en cuanto a la manifestación musical. Tenemos que observar que los procesos previos y posteriores a los procesos musicales son inherentes a los sonidos que músicos extraen de sus instrumentos, ya que tanto las formas de músicas y de instrumentos parecen referirse a las funciones de estos elementos que son importantes para las personas que sostienen la existencia de las músicas en sus comunidades/culturas. Es decir, los instrumentos musicales son objetos dotados de potencial comunicativo.

En este sentido, de acuerdo con Sperber (2007), un naturalismo epidemiológico en los estudios de los artefactos culturales debe proporcionar un enfoque explicativo de la recurrencia de ciertos elementos culturales en ciertas comunidades humanas. En esta perspectiva, tanto la tradición sobre la pigmentación del barniz del violín y el atrevido diseño del modelo de guitarra eléctrica Flying V, pueden ser explicados en términos de los efectos contextuales positivos derivados de las representaciones mentales y públicas que tenemos sobre estos instrumentos. Las representaciones que hacemos de una actuación de música clásica o de un género del Rock están impregnadas de las expectativas que se adhieren a ellas, resultando en el compromiso de cooperación para el diálogo musical. Por lo tanto, el enfoque cognitivo considera que el arte de la *luthería* se caracteriza por una competencia del *luthier* en inferir las demandas sociales en cuanto a la musicalidad, sean éstas provenientes de los requisitos técnicos de los músicos o de las expectativas de las audiencias. Esta competencia del *luthier* se manifiesta en la atribución de significados a los recursos posibles con el fin de ofrecer soluciones más pertinentes.

La perspectiva que defendemos permite algunas explicaciones acerca de las demandas sociales de la música e instrumentos musicales, ya que toma en cuenta las particularidades que se manifiestan en las representaciones de estos artefactos. Además de proporcionar una comprensión de los procesos de composición como resultado de vinculaciones creativas interdependientes, también proporciona describir una composición musical como resultado de meta-representaciones que tienen el músico y su público, y el ejercicio de la *luthería* como el resultado de meta-representaciones que el *luthier* hace de los músicos y de sus respectivas audiencias. Se trata, por lo tanto, de concebir la *luthería* como un proceso pragmático de colaboración, impulsado por la interacción y por los contextos, y cuyas bases reposan sobre el compromiso individual delante de las demandas sociales de formas musicales. Así, postulamos que los efectos contextuales derivados de los procesos de instrumentación ejerzan un importante rol en la organización

social de la audiencia de las músicas.

Referencia y significado a través de las estructuras musicales: la pragmática de la manifestación musical

El debate sobre la interfaz semántico-pragmática es en gran parte guiado por las ideas de referencia y significado que un enfoque semántico o pragmático puede asumir. De acuerdo con el modelo que proponemos aquí, entendemos referencia como el proceso mediante el cual los individuos apuntan a ciertas cosas del mundo en comportamientos de comunicación. Por significación, entendemos el proceso por el cual los individuos atribuyen estados intencionales a las referencias expresas/observadas en los comportamientos comunicativos. Así, proponemos que la comunicación es necesariamente un objeto que va más allá del lenguaje verbal, sin que esto signifique que el lenguaje verbal no sea relativo a la comunicación. O sea, el lenguaje no se presenta como el único objeto funcional que nos permite que exista la comunicación humana, sino como un fenómeno que integra la unidad funcional de la comunicación: el comportamiento interactivo.

En el caso de la música, más específicamente, la posibilidad de observación epistemológica “evapora” cuando levantamos el debate sobre la comunicación a partir de una búsqueda de referencia estructural, significado y composicionalidad. Esto se debe al hecho de que en la naturaleza difusa de músicas no hay nada que se puede observar como similar a la naturaleza discreta y encapsulada de un significado léxico. A pesar de que la descripción estructural del lenguaje verbal permite una serie de especulaciones fructíferas sobre nuestras intuiciones lingüísticas, poco éxito este enfoque puede lograr cuando se trata del escrutinio de la naturaleza comunicativa de la manifestación comunicativa.

Entender la comunicación y los significados como eventos que emergen de la interacción entre los seres humanos a través de las estructuras manifestadas por medio del comportamiento es un camino plausible de observación, que necesita solamente un argumento central: el procesamiento tanto de las estructuras, cuanto de los contextos es crucial para el surgimiento de un significado comunicativo. En este sentido, no nos sentimos atraídos por cualquier un de los polos contemporáneos que conciben la naturaleza comunicativa solamente como una cuestión de maduración individual o solamente como una cuestión de la internalización de lo social. Creemos que más mecanismos cognitivos innatos permiten la adquisición de más información del entorno. Es decir, maduración y adquisición pueden ser vistas como facetas de un mismo proceso, situado en el corazón de lo que se llama habitualmente de psicología del desarrollo.

Sin embargo, no entendemos necesariamente que mecanismos cognitivos innatos sean similares a noción modular oriunda del abordaje generativo de Chomsky (1995). Eso ocurre porque no los entendemos como órganos mentales, mientras que los generativitas tienden a explicar el lenguaje como fruto de actuación de un único sistema mental - el generativo - del lenguaje. Desde nuestro punto de vista, tales mecanismos innatos no son órganos, sino especializaciones cognitivas que modifican informaciones del entorno de diferentes formas y que posibilitan que las informaciones pertinentes sean funcionales en nuestras acciones diarias. La diferencia central reside en el hecho de que si la noción modular de Chomsky se aplica solamente a los procesamientos lingüísticos, nuestro modelo permite explicar que percepción, concepción e interpretación también son procesos modulares de los cuales emerge lo que llamamos de comunicación.

Además, nuestra propuesta de especialización cognitiva no es localizacionista, puesto que no nos comprometemos con el modelo de psicología “llana” que se observa en los modelos modulares tradicionales (Chomsky, 1995; Fodor, 1984), segundo los cuales, solamente las capacidades cognitivas más relativas a la percepción del estímulo del entorno son entendidas como especializadas, mientras el pensamiento no estaría enraizado en una base biológica sistemática. Es decir, no compartimos esta concepción lineal de los procesamientos lingüísticos en la cual los procesos pragmáticos (relativos al contexto) serían secundarios si comparados con los procesos puramente lingüísticos. En este sentido, el procesamiento del lenguaje consistiría autónomamente en un proceso evolutivo y, por lo tanto, sistematizado. Desde nuestro punto de vista, el fruto de la actuación de este mecanismo orgánico sería no sistematizado, puesto que las idiosincrasias típicas observables en el lenguaje en uso serían demostraciones de que cada individuo tendría una estrategia propia y peculiar de comunicación. Así, según los autores mencionados arriba, la pragmática solamente entraría en acción a partir del momento en que los procesamientos lingüísticos resultarían en *outputs* defectivos. O sea, solamente se buscaría la interpretación de las atribuciones de significado de nuestros interlocutores a partir del momento en que se detectaría que alguna enunciación por ellos verbalizada haya presentado alguna incoherencia significativa o mala formación lingüística.

Rechazamos esta hipótesis lineal, pues los fenómenos pragmáticos parecen actuar incluso en la orientación de la percepción. Pensemos, por ejemplo, en la verdadera avalancha de informaciones comunicativas potencialmente relevantes que nos cercan en los grandes centros urbanos contemporáneos. Obviamente no somos capaces de interpretar comunicativamente toda esta avalancha de estímulos que compiten por nuestra atención. Dado el hecho de que entornos urbanos poseen estructuras extremadamente dinámicas, cada vez que salimos de casa para comprar pan, por ejemplo, tenemos que adoptar estrategias que difieren de acuerdo con las condiciones del exacto momento en que hacemos nuestro recorrido. Si observáramos, con la misma atención, todos los estímulos que podrían llamar nuestra atención, tendríamos que gastar mucha energía para decidirnos satisfactoriamente sobre objetivos tan simples como el de cambiar algún dinero por algunos panes. De acuerdo con la TP, debemos tener mecanismos pragmáticos que orientan nuestros movimientos diarios.

Sin embargo, somos extremadamente hábiles en detectar las informaciones que nos son más importantes cuando estamos haciendo el recorrido entre nuestras casas y las panaderías de nuestras preferencias. Lo mismo ocurre con el lenguaje verbal. Imaginemos, por ejemplo, si tuviéramos que procesar todas las hablas que escuchamos cuando estamos tomando cerveza en un bar con varias personas desconocidas alrededor, conversando unas con las otras sobre temas que en nada nos son pertinentes. Literalmente tenemos que escoger cuáles son los estímulos que merecen más nuestra atención a lo largo de nuestras vidas. Es por eso que no nos huimos como locos cuando oímos el ruido de alguna bocina. Lo hacemos solamente cuando detectamos que tal efecto sonoro se produjo en nuestra dirección. Al contrario de lo que predicen los enfoques tradicionales de las computaciones lingüísticas, el pensamiento no es asistemático, ni tampoco lento o secundario. Sólo es necesario que diferencemos el hecho de que algunas veces no poseemos todas las informaciones necesarias para que resolvamos algunos problemas que nos son establecidos. Cuando escuchamos un chiste que no comprendemos nos restan algunas pocas opciones, como, por ejemplo, cuestionar a nuestros interlocutores sobre el significado del chiste (y nos exponemos a los embarazos típicos de tal situación), o nos resignamos y dejamos

esta tarea cognitiva de lado hasta el momento que, por acaso, vengamos a poseer las informaciones básicas necesarias a la adecuada interpretación del chiste.

Personas meneando la cabeza al son de Heavy Metal, o bailando Tango, Zamba, Bolero o cualquier otro género musical, evidencian claramente que hay el reconocimiento por parte de ellas de que aquellas sonoridades poseen alguno tipo de referencia. Pero, si esta referencia no está evidente en la estructura musical, ¿dónde estará? De acuerdo con los propósitos de la TP, la cuestión del desarrollo del lenguaje y de la comunicación no reside solamente en aprender lo que las palabras significan, sino que también en atribuir tantas cuánto sea posible mejores interpretaciones a las cosas que las personas hacen con las palabras. De manera similar, la cuestión de la referencia musical no es vinculada a la estructura musical en sí, sino que también es relativa al comportamiento a ella adyacente. Es decir, el desarrollo cognitivo de una pragmática musical es sensible a los contextos musicales que los diversos patrones musicales habitan.

Seguramente nos parecería raro si el pianista del restaurante del hotel dejara las teclas de lado para dirigir-se a una batería y empezara a solar infinitos y sucesivos patrones rítmico-melódicos, tal como los virtuosos bateristas de Rock Progresivo. Pero no es sólo en los momentos de detección de comportamiento musical anómalo, que nuestro significado musical emerge junto con nuestros pensamientos musicales. Tal sensibilidad es permeable a todos los contextos, en los cuales nos reconocemos y es capaz de atribuir dinámicamente significados a la misma música cuando ejecutada en ocasiones diferentes.

Así, de acuerdo con la perspectiva de la TP, la sensibilidad al contexto es un elemento que debe ser comprendido no como una cuestión mecánica, sino como una cuestión de orientación de los procesamientos. Es decir, cuando observamos la comunicación dentro de una perspectiva evolutiva, no sólo las cuestiones sobre el *hardware* del lenguaje emergen, sino también las cuestiones de programación (*software*). Poseemos la capacidad de derivar informaciones pertinentes, observando directamente las cosas del mundo, como cuando utilizamos algún objeto para algún propósito oscuro (utilizar una rama de árbol para rascar las espaldas). Además, también somos capaces de comunicar unos a los otros sobre las diversas maneras y motivos por lo cuales determinadas estructuras del mundo pueden a venir a ser pertinentes.

Algunas consideraciones

No vimos el menor indicio de que la especificidad regional que un determinado patrón artefactual (en nuestro caso, musical) pueda ser visto como una adaptación. Es decir, ideas musicales no son, *a priori*, una explicación en sí para la recurrencia de patrones musicales. Aunque la idea de que un determinado tipo de patrón cultural sea la exteriorización de un patrón cultural específico interiorizado de la biología de individuos de la comunidad que lo produce circule abundantemente en los debates informales, ella carece de una argumentación seria.

Enamorados se apropian de músicas ajenas para decir, "yo te amo", así como el cine se apropia de músicas para indicar determinados significados en sus obras cinematográficas. Músicos se apropian de los instrumentos desarrollados por *luthiers* y de los timbres mágicos que cuerdas, maderas, coros, teclas y metales nos pueden ofrecer. Productores de shows y de mega-eventos musicales se apropian de culturas musicales para buscar más lucros. Es en esta capacidad de atribuir nuevos significados a las estructuras del mundo que reside la gran capacidad cooperativa y coordinada de la creatividad típica de nuestra especie.

Estas atribuciones no son aleatorias, dependientes de los humores de todo y cualquier delirio atributivo de intenciones. En este sentido, la estabilidad de patrones culturales es crucialmente sensible al contexto. Eso, porque un patrón estructural tenderá a ser más frecuentemente ejecutado de acuerdo con los efectos contextuales positivos relativos a él. Es decir, patrones estructurales musicales respetan una geografía cultural en cuanto a patrones ecológicos de distribución. Así, de la misma manera que musicalidad es ubicua a la existencia de grupos de seres humanos, la diversidad musical también lo es.

Bibliografía

Bergmann Filho, J. (2010). *A análise e a criação de literatura musical como ferramentas da metodologia contemporânea do ensino do violino em sua fase inicial de aprendizado*. Disertación presentada al Programa de Post-Graduación en Música de la Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Borges Neto, J. (2005). *Música é linguagem?* En: Revista Eletrônica de Musicologia, v. 9. Consultado el 22-01-2011 en http://www.rem.ufpr.br/_REM/REMV9-1/borges.html

Brito, A. A. de C. y Brito, A. S. de S. (2009). O Violino – A Sublimação da Madeira. En: *Ciência & Tecnologia dos Materiais*, Vol. 21, nº ¾.

Chomsky, N. (1995). *The minimalist program*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Cross, I. y Woodruff, G. E. (2009). Music as a communicative medium. En: Botha, R.; Knight, C. (Eds.). *The prehistory of language*. Oxford: Oxford University Press, pp113-144.

Dawkins R. (1976). *The selfish gene*. New York, Oxford University Press.

Donoso, J. P. et al. (2008). *A física do violino*. En: Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 30, n. 2, 2305.

Evans, V. y Green, M. (2006). *Cognitive Linguistics: An Introduction*. Edinburgh University Press.

Evans, N. y Levinson, S. C. (2009). *With diversity in mind: Freeing the language from Universal Grammar*. Behavioral and Brain Sciences 32:5, p. 472-492.

Carta di Cremona (1987). *Per una metodologia di salvaguardia e restauro deibeniliutari*. Comitato per la salvaguardia deibeniliutarinazionali, Rotary Club Cremona.

Claidière, N. y Sperber, D. *Imitation explains the propagation, not the stability of animal culture*. En: Proceedings of the Royal Society B. 277(1681): 651-659, 2010.

Hill, W. (1986). *Crossroads* [Película - DVD]. E.U.A: 96 min. Color.

Fleischer, H. y Zwicker, T. (1998). *Mechanical vibrations of electric guitars*. Acta Acustica united with Acustica, 84, 758-765.

Fleischer, H. y Zwicker, T. (1999). *Investigating dead spots of electric guitars*. Acta Acustica united with Acustica, 85, 128-135.

Maestro, C. y Collina, C. (2009). The quest for a common semantics: Observations on definitional criteria of cognitive processes in prehistory. En: de BEAUNE, S. A.; COOLIDGE, F. L.; WYNN, T. (Eds.). *Cognitive archeology and human evolution*. New York. Cambridge University Press, p. 85-94.

Millard, A. J. (2004). *The electric guitar: a history of an american icon*. Baltimore, Maryland: JUA Press.

Pereira, R. M.; Lambida Jr, A. y Freitas, T. C. *Sobre o acoplamento corda-corpo em guitarras elétricas e sua relação com o timbre do instrumento*. Physicæ, 9, 24-29 (2010).

Sperber, D. y Claidière, N. (2008). *Defining and explaining culture (comments on Richerson and Boyd, Not by genes alone)*. Biology and Philosophy, 23, 283-292.

Sperber, D. (1996). *Explaining Culture: a naturalistic approach*. Oxford: Blackwell,

Sperber, D. (2007). Seedless grapes: Nature and culture. En: Margolis, E. y Laurence, S. (Eds.). *Creations of the mind: theories of artifacts and their representation*. New York: Oxford University Press, pp. 124-137.

Sperber, D. y Wilson, D. (1995). *Relevance: communication and cognition*. Oxford: Blackwell, 2nd Ed.

Talmy, L. (2000). *Toward a Cognitive Semantics. Vol 2*. The MIT Press.

Zbikowski, L. M. (2002). *Conceptualizing Music: Cognitive Structure, Theory and Analysis*. Oxford Univesity Press,

1 Agradecemos a CAPES, cuyo apoyo financiero fue fundamental en el desarrollo de los proyectos de investigación que han dado forma a este trabajo.

2 Traducción nuestra.

3 Luthería es el arte o el oficio de construcción, restauración y mantenimiento de instrumentos musicales de cuerda y con caja acústica, teniendo en cuenta la historia de estos instrumentos, tales como un patrimonio artístico de la humanidad (Carta di Cremona, 1987). Históricamente, la luthería surgió de la construcción de laúdes, siendo el término mismo relacionado con este instrumento (laúd, en francés). Más tarde los luthiers empezaron a construir violines, cellos, violas y guitarras, y hoy sus actividades se amplían con la construcción de guitarras y bajos eléctricos.

0 comment

Nombre (Obligatorio)

E-mail (No será publicado) (Obligatorio)

Website

Please insert the result of the arithmetical operation from the following image

Submit comment

Revista digital A contratiempo | ISSN 2145-1958