

Música nueva para nuevos tiempos: Siete conceptos paradigmáticos de la estética posmoderna de la música

Eufrasio Prates

*Vice-Presidente da Associação Brasileira de Comunicação & Semiótica.
Coordenador do curso Comunicação Empresarial na AIEC-Associação
Internacional de Educação Continuada. Professor de Semiótica no
ICESP-DF. Brasília (Brasil). E-mail: eufrasio@semiotica.zzn.com*

Resumen

Con respecto a la música contemporánea, se ha buscado identificar qué conceptos pueden ser considerados paradigmáticos, en el sentido de que fundamentan las transformaciones operadas en el último siglo y más específicamente después de los años 50. Los resultados de esta investigación pueden resumirse en los conceptos de paradójicalidad, imprevisibilidad, acausalidad, atemporalidad, relatividad, multidimensionalidad y omnijetividad, encontrados en la música de compositores como Boulez, Cage, Stockhausen, Ligeti y Koellreutter.

Palabras clave: Música, física, semiótica, paradójicalidad, imprevisibilidad, acausalidad, atemporalidad, relatividad, multidimensionalidad y omnijetividad.

New Music for New Times: Seven Paradigmatic Concepts of Postmodern Aesthetics in Music

Abstract

This study intends to identify, with respect to contemporary music, which concepts can be classified as paradigmatic in the sense that they form the basis for changes that occurred in the last century and more specifically, after the 50s. The results of this investigation can be summarized in the concepts of paradoxicality, unpredictability, a-causality, a-temporality, relativity, multidimensionality and omnijectivity, found in the music of composers such as Boulez, Cage, Stockhausen, Ligeti and Koellreutter.

Key words: Music, physics, semiotics, paradoxicality, unpredictability, acausality, atemporality, relativity, multidimensionality and omnijectivity.

INTRODUCCIÓN: AL DIABLO CON LA HIPÓTESIS, DESEAMOS UNA SOLUCIÓN: LA CIENCIA A NUESTRO SERVICIO (Y NO LO CONTRARIO)

Una pregunta instigante, nunca claramente respondida, instituye nuestro punto de partida: ¿por qué el arte contemporáneo y, particularmente, la música del siglo XX se encuentran tan distantes del hombre común? De otra forma: ¿por qué los músicos más importantes de nuestra época, como por ejemplo Ligeti, Penderecki, Boulez, Stockhausen, Cage, son desconocidos por casi todos?

Cualquier estudioso que se haya asomado un poco a esta cuestión tiende a arriesgar algunas respuestas rápidas: a) porque la situación resulta de una actitud pedante de artistas intelectualizados; b) porque el siglo de la globalización primó por acelerar el desarrollo técnico y tecnológico a punto de impedir la comprensión de ideas complejas por parte de un público no especializado o c) porque las elites perfeccionaron el control de la educación y de la información de las clases dominadas, alejándolas de cualquier estímulo más crítico o complejo.

Tales respuestas indican explicaciones razonables y aceptables. Separadamente, sin embargo, incurren en dos errores críticos. Por un lado, al reducir la cuestión a sólo una de sus facetas, ocultan las raíces más profundas del problema. Por otro, al responderla sin un compromiso con el futuro y la transformación, se tornan apocalípticas y negativas, librándose de abrir puertas y caminos para su solución.

Desafiado por esas barreras, hicimos entre 1987 y 1997 una investigación semiótica titulada *Música cuántica: de un novo paradigma estético-físico-musical*. En ella, bajo orientación del filósofo Fernando Bastos, de los compositores Conrado Silva y H.J. Koellreutter y del físico Roland Azeredo Campos, encontramos profundos y sólidos vínculos entre los descubrimientos de la Física Posrelativística y el surgimiento de un nuevo paradigma o visión de mundo. Esa nueva visión de mundo, a su vez, se interrelaciona con todas las demás comunidades productoras de conocimiento científico y artístico. Según observamos, la limitación de las respuestas inicialmente citadas radica en la ausencia de un distanciamiento suficiente como para identificar el bosque en donde cada un de esos diferentes árboles se desarrolló. Aunque nuestro estudio no tuvo la pretensión aristotélica de realizar una taxonomía exhaustiva de cada nuevo parámetro o concepto paradigmático nacido en el siglo XX, éste intentó reunir una selección de los más relevantes, buscando identificar sus configuraciones internas y sus relaciones multidisciplinares, para así lograr, de forma equilibrada, una buena visión de conjunto apoyada en pilares suficientemente sólidos y profundos. Fue así que, en vez de desarrollar una hipótesis a la que pudiera comprobársele corrección o incorrección, llegamos a la comprensión de que es una tarea para el artista del nuevo siglo acortar la distancia entre su trabajo y el hombre común a partir de una preocupación en conciliar, a la luz de nuevas formas de creación, ideas que podrían llevarnos a un nuevo patamar de conciencia colectiva.

Por eso, la trascendencia básica del presente texto se encuentra en la divulgación de ideas que, multiplicadas, potencializan las chances de inserción social de las nociones que presentamos en seguida.

2. SIETE CONCEPTOS Y UN PARADIGMA

El primer paso de este estudio fue dado al identificar, desde el punto de vista lego, ¿bajo qué aspectos se diferenciaban radicalmente la música contemporánea y la de siglos precedentes? Las respuestas encontra-

das se sintetizan en afirmaciones tales como: “falta de armonía”, “disonancia pura”, “falta de melodía”, “más ruido que sonido”, “excesivamente sorprendente”, “no es posible memorizarla o cantarrearla”, “muy fastidiosa” (redundante), “sin ritmo”, etc. Esas críticas, habitualmente vistas con desdén por compositores y musicólogos de hoy, esconden un rico material. Son signos que marcaron los puntos desde los que inicié la investigación. No tomó mucho tiempo para que debates con especialistas en estética musical nos indicaran la posibilidad de correlación entre esas frases “legas” y los nuevos descubrimientos de la Física en el siglo XX, uno de los principales pilares que dan sustento al paradigma de la Posmodernidad. Cabe recordar que tales relaciones no resultan de la influencia directa de la Física en la Música o viceversa. Por lo que abducimos, esas dos categorías nunca habían dialogado con mucha frecuencia. Se trata, sí, de relaciones establecidas a lo largo de los años, muchas veces alcanzadas como resultado de la sensibilidad y de la intuición del músico o del físico.

Así, estudios sobre los fundamentos conceptuales de la Física mecanicista newtoniana, comparados con los conceptos del Relativismo de Einstein, de la Mecánica Cuántica, del Principio de Incertidumbre de Heisenberg y de las nuevas Teoría del Holomovimiento, del Caos y de los Fractales, evidenciaron a grandes rasgos cuáles fueron las grandes rupturas modelares.

El cruzamiento de tales hallazgos en la Música y en la Física dió como resultado siete puntos nodales y rizomáticos, que aquí presentamos. Los ejemplos musicales que corresponden al concepto paradigmático discutido en cada punto aparecerán citados entre corchetes.

2.1. Relatividad: signos musicales in-definidos

“Todo es relativo”.

Nadie estaría en más grande desacuerdo con esa frase que Albert Einstein, autor de las Teorías Particular y General de la Relatividad. No sería posible compartir ningún conocimiento, en el tiempo y el espacio, si no hubiera algo de duradero o comunitariamente reconocido como verdadero. Es importante huir de las celadas propias de posturas extremistas. El trabajo de Einstein se centró, inicialmente, en la solución de la paradoja Michelson-Morley. Esos físicos llegaron a un dilema impenetrable al querer probar la existencia física del éter en 1881. Todo lo que

constataron, además de lo quimérico del éter, fue que la luz presenta una inexplicable no-variabilidad de velocidad, independientemente del movimiento de su fuente de emisión.

En sus famosos experimentos mentales – la mayoría de ellos, hasta nuestro días, comprobados uno a uno – Einstein constató que si la luz representaba velocidad constante, nuestras formas de medición deberían variar de una situación a otra, llegando así al continuo espacio-tiempo y a la relatividad del tiempo para el observador.

Según el físico, en la Teoría Particular de la Relatividad, el tiempo no tiene realidad física, no es una entidad que posea realidad propia o independiente. Además, los objetos en movimiento sufren una contracción espacial proporcional a su aceleración, contracción la cual es siempre relativa para el observador que pretenda medirlos. La llamó “particular” por no poder, en aquel momento, garantizar su legitimidad para laboratorios (puntos de observación) en movimiento.

Una década después, con la Teoría General de la Relatividad, Einstein logró expandir los límites de sus anteriores conclusiones hacia todos los ámbitos universales a través del “principio de la equivalencia”. En él, afirma que un observador en movimiento acelerado sujeto a las fuerzas gravitacionales – nuestro caso y el de cualquier otro en el universo conocido – puede ser considerado como parte de un sistema inercial, donde son válidos los principios de la Teoría Particular de la Relatividad.

Ese concepto de relatividad, y no aquel de “todo es relativo”, se encuentra en la mayor parte de las obras musicales que abandonaron la partitura tradicional y recurrieron a los grafismos como forma de estructuración musical. Obras de Morton Feldman [*Projection I*, 1950], John Cage [*Imaginary landscape n. 4*, 1951], Karlheinz Stockhausen [*Klavierstück XI*, 1956] y H.J. Koellreutter [*Acronon*, 1970] son modelos ejemplares que enfatizan la relación entre signos musicales, independientemente de sus valores absolutos, como altura o duración. De estos, Koellreutter es uno de los que presenta mayor índice de relativización de parámetros musicales, llegando a incluir entre ellos también la intensidad y el movimiento. En la Planimetría, técnica de composición creada por él, la partitura está constituida por un círculo que puede ser girado de tal forma que las configuraciones en ella inscritas cambien de posición.

Al escuchar dos interpretaciones de la misma obra musical relativística se tiene la sensación de que, aunque las “partículas” aparezcan en

posiciones y contextos diferentes, su velocidad, extensión y duración variadas mantienen relaciones de la misma naturaleza, como ocurre en el mundo relativístico einsteiniano.

2.2. Paradojicalidad: imprecisión y relación compositor-intérprete

Hace un siglo, en diciembre de 1900, el físico Max Planck se inclinó por la naturaleza discreta de las variaciones de emisión en nivel subatómico. No habría ningún problema con su descubrimiento si no fuera por el diametral choque con resultados de experimentos que mantenían vigente la teoría ondulatoria de la radiación de Maxwell (Heisenberg, 1958:30-31). ¿Cómo explicar que un fotón – o incluso un electrón, como sugirió más tarde Louis De Broglie – pueda ser simultáneamente partícula y onda? El problema fue tan desafiador que el propio Einstein, uno de los colaboradores para el avance de la Física Cuántica, tuvo dificultades para aceptar los consistentes resultados presentados en Bruselas, en 1927, donde “todas las experiencias, que siempre dieron lugar a las peores paradojas, fueron discutidas repetidamente en todos sus detalles” (Heisenberg, 1958:38). Tales resultados asustaron a toda la comunidad científica de la época –y todavía hoy asustan a algunos– pues cambiaban la precisión mecanicista newtoniana por la imprecisión de las ecuaciones probabilísticas.

Es importante notar cómo es que aparecen, en las obras musicales de la vanguardia de pógüerra, una serie de nuevos medios de grafía musical para la improvisación. Pese a que la técnica improvisativa no sea una novedad en sí – considerando los bajos cifrados de música en tiempos de Vivaldi, la práctica de la improvisación al órgano de la época de Bach o los ensayadísimos caprichos del romanticismo–, lo es el hecho de tratarla como un método de incremento de la imprecisión en la escritura musical. En períodos anteriores, el grado de libertad del intérprete era mucho menor que en las obras de Cage [*Atlas eclipticalis*, 1961-62] o H.J. Hespos [*Palimpsest*, 1971]. Nótese que surge, también, una relación paradójica entre compositor e intérprete: ¿quién es el creador de la obra? ¿El que la piensa y garabatea grafismos en el papel, o el que la toca, definiendo qué sonidos son los que componen mejor la música?

2.3. Atemporalidad y Acausalidad: flecha del tiempo y sinéresis

Tomando la obra de Boltzmann como punto de partida, Prigogine-Stengers inician una discusión fundamental sobre el papel del tiempo en los estudios de la Física. Ese es un trabajo monumental, especialmente por la claridad con la que aquellos físicos identifican las principales tesis y conceptos en relación al tiempo. La pregunta que los orienta en ese estudio es: ¿sería el tiempo irreversible? Pregunta poco obvia para aquellos que conocen las desconcertantes y largamente reconocidas conclusiones de Heisenberg, en cuyos diagramas de dispersión (creados entre 1925 y 1943) soluciona rompimientos de la Segunda Ley de la Termodinámica con la representación de *antipartículas*, o sea, partículas comunes pero con la excepción de que *viajan para atrás en el tiempo*.

Prigogine-Stengers describen cuatro modelos conceptuales de universo: “el de Einstein no tenía ni edad ni flecha del tiempo, el del modelo *standard* tiene una edad, pero no una flecha del tiempo, (...) el de *steady state* tiene una flecha del tiempo, pero no tiene edad” (Prigogine-Stengers, 1988:186) y el de su autoría donde el universo tiene ambos elementos: una edad y un tiempo irreversible. A pesar de que la posición clara de los autores es la de que “el éxito de la descripción reversible de lo real, traduce la particularidad de la interacción entre el átomo y el campo electromagnético” (Prigogine-Stengers, 1988:173), es más importante aún la relevancia paradigmática de su cuestionamiento del tiempo.

No es fácil imaginar, siendo la música el arte del tiempo, el impacto de esa cuestión en las técnicas de creación musical. La principal fisura ocurre contra la jerarquía temporal y surge una consecuente distribución equilibrada de los elementos a lo largo del tiempo. Vale recordar que el prefijo “a”, en atemporalidad y acausalidad, no indica aquí una simple negación de los conceptos, sino tan sólo el retirarles su carácter absoluto. Es evidente que la música, como cualquier otro fenómeno, no puede ocurrir “fuera” del tiempo. Nada obliga, no obstante, a tornarlo una línea direccional donde, a un tema expuesto, le siguen el desarrollo y la conclusión, como fue típico en la sonata clásica.

Partituras gráficas, en algunos casos escritas de forma lineal, intentan representar realidades sonoras no lineales o de tiempo inverso, como en los casos en los que el desarrollo de un elemento surge antes de sus versiones originales, rompiendo la relación ordenada causa-efecto.

Ejemplos claros se encuentran en Krzysztof Penderecki [Anaklasis para Cuerdas e Percusión, 1960] y H.J. Koellreutter [*Audio-game*, 1995].

Esa riqueza de posibilidades estructurantes dinámicas caracteriza aquello que Koellreutter denomina forma *sinerética*, o sea, la forma en que las partes se funden para dar al oyente una sensación de unidad derivada del proceso alógico, no lineal, que trasciende la esfera de lo racional.

2.4. Imprevisibilidad: azar y probabilidad

Los conceptos subyacentes a la organización musical sinerética presentan semejanzas irrefutables con las tesis del Principio de la Incertidumbre de Heisenberg y con la reciente Teoría del Caos. Además de la citada no linealidad, se puede mencionar la imprevisibilidad probabilística del comportamiento cuántico y la “dependencia sensible a las condiciones iniciales” o “efecto mariposa”, como es popularmente conocido.

Frente a la imposibilidad de prever con precisión el comportamiento de partículas subatómicas, Heisenberg desarrolló entre 1925 y 1943 una nueva mecánica que, a través de cálculos estadísticos y el montaje de diagramas, disponía en matrices las probabilidades de realización de esos fenómenos invisibles. Más tarde, a partir de la década de los sesenta, científicos intrigados con fenómenos naturales complejos como la turbulencia de fluidos y las variaciones climáticas – desarrollaron las bases de la Teoría del Caos. Se dieron cuenta que ciertos sucesos presentan desdoblamiento extremadamente diversos cuando son alteradas, aunque mínimamente, sus condiciones iniciales. Por eso es extremadamente difícil hacer previsiones climáticas de mediano o largo plazo.

El concepto de imprevisibilidad aparece frecuentemente en el mundo de la música experimental. Diversos compositores del siglo XX elegirán un conjunto de elementos musicales inmóviles, escritos con un bajo nivel de ambigüedad interpretativa, y dejarán el resto para que el intérprete los escoja a la hora de la ejecución musical. El resultado, de hecho, es que ese tipo de obra presenta un alto índice de imprevisibilidad, pese a que, en función de los elementos fijos, las probabilidades realizables no sean infinitas, lo que tornaría la composición irreconocible en una segunda presentación. A título de ejemplo, cito las obras de Pierre Boulez en la década de cincuenta, basadas en matrices numéricas rigurosas

[*Structures I*, 1951], las de Iannis Xenakis [*Metastasis*, 1953-1954], desarrolladas bajo los conceptos de estocástica, azar y probabilidad, (Weid, 1997:273) y *Music of Changes* [1951] de John Cage, compuesta a partir del juego aleatorio del I-Ching (idem, 236).

2.5. Multidimensionalidad y Omnijetividad: complementariedad y público como coautor

El concepto de “campos” que interactúan, en la Teoría Cuántica de los Campos, va a enriquecer la visión de Einstein al proponer que una partícula no pasa de una relación entre dos o más campos de energía, dándonos la “ilusión” de su materialidad. Es así que materiales supuestamente “sólidos” se disuelven en ondas de probabilidad cuántica. La solución de la paradoja onda-partícula, además de llevar a la Física a convivir amigablemente con la incertidumbre, explicitó definitivamente el carácter mítico de la objetividad científica. La influencia del sujeto observador en el sistema u objeto observado es un fundamento reconocido por el científico contemporáneo. Así, si un científico desea conocer con precisión el *momentum* (vector que combina masa, velocidad y dirección) de un electrón, sabe que debe descartar conocer su posición. Y viceversa.

El físico David Bohm, famoso por siempre afirmar “*contraria sunt complementa*”, desarrolló la Teoría del Holomovimiento para explicar cómo nuestro mundo sólo hace sentido cuando lo percibimos como un orden externo de fenómenos derivados de un orden invisible, el orden implicado (folded order). Aunque criticado por muchos colegas por echar mano de explicaciones no comprobables (variables ocultas), su tesis de que todo está interconectado y de que cada parte guarda una relación inquebrantable con el todo está ampliamente sustentada por experimentos conclusivos.

El concepto de multidimensionalidad parte de la constatación de la enorme complejidad de la realidad holoconectada. El indica que un sin-número de dimensiones, visibles e invisibles, compone los fenómenos y el ambiente en el cual vivimos. Reducirlas a algunas de esas partes o dimensiones, como hacía la música tradicional, significa dejar de lado un potencial riquísimo de posibilidades. Inclusive la de contar con la conspiración cósmica para completar los trechos faltantes de obras que no se pretenden terminadas, completas, enteras. El concepto de omnijetividad, a pesar de no haber sido desarrollado en el campo de la Física, representa la síntesis que relaciona sujeto y objeto en una totalidad compleja e irre-

ductible. Ese término, creado por el compositor Koellreutter, busca referenciar la integralidad y complementariedad de la relación entre obra abierta y fruidor activo, formato equivalente a la relación observador-observado en la Física y en las demás ciencias en la posmodernidad.

Cuando John Cage compuso la pieza musical 4'33" *para no importa qué instrumento* [1952]—obra con cuatro minutos y treinta y tres segundos de silencio— además de llevar la indeterminación a sus últimas consecuencias (Weid, 1997:236), ciertamente pasó a depender de ese oyente activo, fruidor, que está dispuesto a mirarse en el espejo y a percibir que la despersonalización subjetiva de Cage remite a la repersonalización de cada oyente al retirarlo de su inercia. La simplicidad de la obra es tan extrema cuanto la complejidad de su decodificación. Ese proceso puede ser interpretado, además de eso, como un modo de subjetivar a un oyente habitualmente mudo y objetificado en el sistema de la cultura de masa.

La visión omnijetiva, por su parte, se incorpora profundamente con la Geometría de los Fractales, desarrollada para lidiar con la complejidad de la naturaleza a través de ecuaciones sencillas que reproducen las relaciones interactivas entre la parte y el todo, con la imprevisibilidad caótica de los sistemas orgánicos y con el fraccionamiento de las múltiples dimensiones fenoménicas. Penderecki [*Threnody for the Victims of Hiroshima*, 1960], Xenakis [*Persephassa*, 1969] y György Ligeti [*Concierto de Cámara*, 1969-70], por ejemplo, tratarán a los microelementos de sus obras como ondículas (simultanóides onda-partícula) conformadores de campos estadísticos de interacción. Más importantes que los sonidos que componen la música resultan las relaciones entre ellos constituidas. La sonoridad aparentemente desordenada de sus piezas es producto de un desarrollo interactivo, en el cual múltiples derivaciones y transformaciones garantizan que cada elemento mantenga relaciones intrínsecas con todos los demás, a ejemplo de los fractales.

CONSIDERACIONES FINALES

Los conceptos del mundo de la Física expuestos arriba, como se puede imaginar, componen un repertorio desconocido o poco conocido por los compositores, así como lo inverso. El puente que conecta a esos mundos supuestamente tan diversos es lo que Thomas Kuhn denominó paradigma. Descubrimientos e innovaciones en las artes y ciencias, en determinados momentos históricos, pueden contradecir ideas y solicitar

su substitución por otras más precisas y ajustadas a nuevas realidades. Fue así que el hombre abandonó el paradigma nómada en la revolución agrícola. Lo mismo en el pasaje al modo industrial burgués, en el apogeo de la modernidad, y hoy con la era de la información o posmodernidad.

Es innegable, retomando nuestra reflexión introductoria, la existencia de artistas “posmodernos” pseudointelectualizados. Así como, de hecho, el público permanece incapaz de absorber ideas demasiado complejas y las elites burguesas apelan a los medios de comunicación social para anestesiarlo con dosis brutales de “*entertainment*”. Sin embargo, los ejemplos y conceptos neoparadigmáticos citados nos parecen suficientes para responder a otra pregunta, esta sí compleja, inspiradora y productiva: considerado el actual escenario estético, técnico y político-ideológico, ¿qué papel deben desempeñar el arte y la música contemporáneos?

Por lo que indican el énfasis y empeño innovadores de los mayores artistas del siglo, es necesario hacer llegar a las personas las ideas que hoy mueven la constitución de una nueva visión del mundo. No por modismo o vanguardismo, sino porque la crítica situación exige cambios. Vidas están en juego y la actual estructuración socio-política-económica global parece insuficiente para ofrecer soluciones en el tiempo, espacio y cantidad necesarios. Un patamar superior de conciencia debe ser buscado y cada persona, cada profesión, cada investigación, cada obra de arte, cada signo puede colaborar en ese proceso de transformación.

Bibliografía

- HEISENBERG, W. 1958. **Física e filosofía**. Edunb, Brasília (Brasil).
- PRATES, E. 1997. “Música quântica: em torno de um novo paradigma holômico”. **Comunicação e espaço público** 1:61-72.
- PRIGOGINE, I. y STENGERS, I. 1988. **Entre o tempo e a eternidade**. Gradiva, Lisboa (Portugal).
- WEID, J. N. V. D. 1997. **La musique du XXe siècle**. Hachette, Paris (Francia).