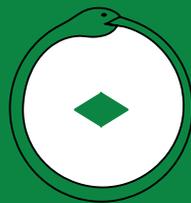


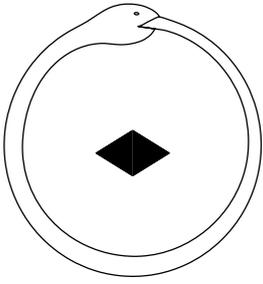
EL LENGUAJE DE GAIA

- ensayo -

Fabio Rubio Scarano



cuadernos
SELVAGEM



EL LENGUAJE DE GAIA

Fabio Rubio Scarano

Introducción

La imagen de la Tierra vista desde el espacio refuerza la percepción del planeta como un organismo vivo, tal como suponían los presocráticos, los amerindios y algunos científicos como Humboldt¹, Vernadsky² y el dúo que formuló la Teoría de Gaia, James Lovelock³ y la científica Lynn Margulis⁴. La vida es la principal fuerza geológica en acción sobre la Tierra, que funciona como un superorganismo autorregulable, con partes interconectadas e independientes. En “Regenerantes de Gaia”⁵, trató al planeta como superorganismo y examinó sus atributos orgánicos, como la ontogenia, la regeneración, la consciencia y la trascendencia. En este ensayo abordo una quinta propiedad: el lenguaje.

¿Tendría Gaia un lenguaje propio? Los cambios climáticos y la actual pandemia de coronavirus pueden ser interpretados como mensajes de alerta de Gaia a las partes que la integran. Una bella mañana de sol también puede ser percibida como una comunicación positiva, de esperanza, por ejemplo. Por supuesto, estas lecturas dependen del intérprete. Luego, parece haber un diálogo entre Gaia y los seres, así como hay un diálogo entre los seres y las cosas en Gaia. Si hay diálogo, existe la posibilidad de intercambio entre diferentes lenguajes.

Gaia viene diciendo que está enferma. La ciencia traduce este lenguaje natural para el suyo y denomina esta enfermedad de ‘Antropoceno’: una época en la cual el impacto de nuestra especie sobre la Tierra es tal, que indicadores promedio del planeta superan sus límites naturales. La acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera genera un aumento en la temperatura sin precedentes en la historia geológica, mientras tanto Gaia atraviesa la sexta onda de extinción de

especies – la primera causada exclusivamente por la acción de una única especie: la nuestra. Varias voces humanas – científicos, filósofos, religiosos, artistas, indígenas – asocian Gaia enferma a la separación ser humano-naturaleza, que cobró fuerza en la modernidad y dio una aceleración después de la Segunda Guerra Mundial. Estas mismas voces hablan de la cura a través de la reintegración del ser humano a la naturaleza.

Es como si el *Homo sapiens* fuera un niño perdido buscando cómo volver a su casa. Para encontrar el camino de regreso, tendrá que observar, así como preguntar, dialogar, decidir y actuar. Para ello, necesitará converger su lenguaje con el de los seres a los que les hará sus preguntas. En el camino de regreso a la naturaleza, tal vez al ser humano le corresponda hacerle preguntas a la propia naturaleza, a las demás especies y a los cuatro elementos, sobre el cómo hacerlo. Sería oportuno preguntarles a aquellos individuos humanos que, al contrario de la mayoría, no se han alejado y continúan integrados a la naturaleza, como los pueblos ancestrales, indígenas y tradicionales. El lenguaje común para facilitar este diálogo es a lo que yo llamo lenguaje de Gaia.

Lenguaje sin fronteras

La palabra lenguaje es utilizada aquí en el sentido más inclusivo posible, es decir, cualquier vehículo que, con o sin palabras, alcance los propósitos de expresión y/o de comunicación. Información, emoción, dudas, comandos – juntos o por separado – se transmiten entre los actores a través del lenguaje. Para ello, Bertrand Russell⁶ apuntaba la existencia de herramientas prelingüísticas – como los sonidos de animales o incluso de humanos (como gritos, suspiros, etc.); lingüísticas, como palabras y frases; y otros objetos de expresión, como la música. Él veía también dos méritos interconectados en el lenguaje. El primero es ser en esencia social y el segundo es darle expresión a los pensamientos, sentimientos o ideas que, de otro modo permanecerían privados. Así, el lenguaje está relacionado con la distinción entre experiencias públicas y privadas⁷. Mientras tanto, Russell también vio un peligro en el lenguaje que es el de proponer una determinación, discreción y casi permanencia en los objetos que la física parece sugerir que no tienen⁸. Con esto él sugirió, por ejemplo, que el nombre escrito de una persona es más ‘permanente’ que la persona misma, que cambia, que se mueve en el tiempo y en el

espacio. Luego, palabras y frases (o el repertorio lingüístico humano) sumadas al universo prelingüístico animal – en el vocabulario de Russell – encontraron límites frente a la complejidad e infinitud de la naturaleza de los sentimientos.

El Lenguaje de Gaia, por lo tanto, sería más completo que la base lingüística humana y el prelingüístico animal, lo que hace difícil encontrar palabras para explicarlo. Ciertamente sería un lenguaje de símbolos, que remite a Erich Fromm⁹. Él decía que “el lenguaje de los símbolos es el lenguaje en el cual el mundo externo es un símbolo del mundo interno, un símbolo para nuestras almas y nuestras mentes”¹⁰. Hay, por consiguiente, un paralelismo con la semiótica¹¹ de Charles Peirce¹², que en el proceso de comunicación destaca tres componentes: el signo (el símbolo, el lenguaje mismo), el objeto (el icono, que sería la forma, por ejemplo, la escritura, el habla) y la interpretación (el índice, la lectura)¹³. El lenguaje de Gaia sería simbólico, materializado en objetos humanos y no humanos de expresión y de comunicación, y estaría abierto para la lectura por diferentes formas de interpretación de la realidad. Incluye todo el elenco de símbolos, objetos y mecanismos de interpretación listados por Humberto Eco¹⁴, pero va más allá e incluye otros componentes. La visión es típicamente semiótica (el estudio de señales en el contexto de la cultura humana) de Eco no contemplaba, por ejemplo, el enfoque biosemiótico, que estudia e interpreta las señales y los significados del reino biológico y del mundo natural. Jakob von Uexküll¹⁵ fue un pionero de la biosemiótica, al estudiar fenómenos semióticos en los animales. Ese enfoque se extendió gradualmente a todos los seres vivos¹⁶. Hoy es un campo de estudio efervescente – aunque reciente¹⁷ – que navega en el mundo de los significados en el camino entre lo natural y lo cultural¹⁸. Oportunamente, este campo de la ciencia parece proponerse hacer frente al desafío lanzado por Cristine Takuá¹⁹, de entablar un diálogo creativo con seres animales y vegetales (...) en las universidades – que, de universal, poco tiene”²⁰.

En un prefacio antológico a uno de los libros fundacionales de la biosemiótica como campo de estudios, Myrdene Anderson²¹ comenta la relación entre Gaia y la semiótica²²: “Gaia es una señal vacía con una capacidad de significado casi infinita”²³. Si hay significado, hay lenguaje.

Por lo tanto, como afirman los estudiosos de la biosemiótica, “la biosfera es también semiosfera”²⁴.

Hipótesis Alternativas

En relación al lenguaje de Gaia, propongo entonces que hay tres hipótesis alternativas. En la primera, que llamaré de hipótesis de la emergencia, este lenguaje es potencial, aún no existe. Tal vez ya existía, pero con la separación del ser humano de la naturaleza, se habría extinguido en el proceso. En esta hipótesis pues, el lenguaje de Gaia todavía necesita surgir. Mario Bunge²⁵ argumentaba que había novedades de cualquier tipo (biológicas, físicas, conceptuales, ideológicas, etc.) emergen a partir de la convergencia de módulos distintos²⁶. Los diversos lenguajes que el ser humano “no integrado”²⁷ a la naturaleza dispone – al igual que los demás – serían módulos, siguiendo la lógica de Bunge. Para que todas las partes de Gaia puedan dialogar entre sí a partir de un lenguaje común, será necesario – aún bajo la misma lógica – una convergencia del lenguaje del ser humano no integrado a la naturaleza con los demás lenguajes existentes en el planeta. Nótese que con eso esto no estoy proponiendo un idioma formal común, como sucedió en iniciativas como la del esperanto²⁸. El concepto es incluir toda la diversidad de lenguajes, idiomas, voces, en un diálogo planetario a partir del componente común a todos ellos. Es pautar por lo que hay en común y no por las diferencias. Pero ¿Cuál sería ese componente en común? En la clasificación de Pierce, entre el símbolo, el objeto y la interpretación, yo apostaría por el símbolo.

La segunda hipótesis, que llamaré de hipótesis de la conciencia, en la cual el lenguaje de Gaia ya existe, nunca dejó de existir, pero el ser humano no integrado lo desaprendió. Como afirmó Wittgenstein²⁹, incluso “si un león pudiera hablar, nunca seríamos capaces de entender”³⁰. No se trata de hablar el mismo idioma que criaturas no humanas, sino, nuevamente, de percibir en los símbolos y en los fenómenos componentes en común a los diversos lenguajes. Desde este punto de vista, me parece muy pertinente la perspectiva de la cosmología Tupí-Guaraní, en la cual, el planeta, Gaia, tendría una conciencia. La conciencia de cada ser

vivo (y no vivo) sería una parte integrante de esta conciencia colectiva³¹. Esta perspectiva, que incluye a todos los seres vivos y no vivos, es más amplia que la propuesta por el concepto de noosfera³², que se refiere a la esfera del conocimiento humano como propiedad emergente de la biosfera. El lenguaje de Gaia sería el lenguaje de la conciencia colectiva natural y sobrenatural: el ser humano no integrado a la naturaleza necesita reaprenderla para volver a ser parte de Gaia.

En la tercera hipótesis, el lenguaje de Gaia también existe, pero en el ser humano no integrado está adormecido. La llamo hipótesis del adormecimiento. Se asemeja a la hipótesis de la conciencia, pero se diferencia por nunca haber formado parte del repertorio de este ser humano moderno. Está en un estado de adormecimiento, ahí en lo que Jung³³ llama el inconsciente colectivo y es propenso a ser activado. Esta hipótesis encuentra eco en los pensamientos de Ralph Waldo Emerson³⁴ y de Maurice Merleau-Ponty³⁵. Emerson decía que el lenguaje es un “uso que la naturaleza pone a disposición del hombre”³⁶. Para él, todas las palabras son señales de algún fenómeno natural. A su vez, los fenómenos naturales son símbolos de fenómenos espirituales, y la naturaleza es el símbolo del espíritu. Para Merleau-Ponty, la naturaleza “hablaría” a través de nosotros. Según él, no son los humanos los que hablan del “ser”, sino el “ser” que habla dentro de cada uno de nosotros. El ser humano no tiene las cosas, son las cosas que lo tienen a él. Si la naturaleza “habla” a través de nosotros y nuestro lenguaje no es común al de la naturaleza, es señal que ese lenguaje de Gaia se encontraría adormecido en algún lugar de nuestro inconsciente.

La hipótesis de la emergencia, la de la conciencia y la del adormecimiento son hipótesis alternativas, pero que de cierta manera pueden, en el tiempo, ser complementarias. El lenguaje de Gaia podría haber existido siempre como una expresión de la conciencia de la red de la vida, pero se habría adormecido en la mayor parte de la especie humana, aunque todavía tiene el potencial de resurgir, en el caso de que esta misma especie venga colectivamente a integrarse a la naturaleza. Bajo esta perspectiva, veo un curioso paralelo con el pensamiento de Noah Chomsky³⁷ sobre el lenguaje. Para él, la facultad de lenguaje involucra un sistema cognitivo, que almacena informaciones, y un sistema de performance, que trans-

forma las informaciones en articulación, percepción, interpretación y expresión (escrita, habla, etc.). Él explica también la modularidad relativa entre estos dos sistemas, en la medida en que incluso si el sistema de performance se daña, el cognitivo puede continuar sin disminuir³⁸. En este contexto Gaia, tendría un sistema cognitivo (una consciencia, como en la cosmogonía Tupí-Guaraní, o un inconsciente colectivo, en la lógica de Jung), pero su sistema de performance estaría parcialmente damnificado (no emergente, olvidado o adormecido), por la incapacidad del humano moderno para articular, percibir e interpretarse a sí mismo, al prójimo y al ‘otro’, que llama naturaleza. Sea como fuere, para que podamos aprender y practicar el lenguaje de Gaia, creo – como apunta Merleau-Ponty – que no se puede “pensar según la abertura [de Espinosa³⁹]: Dios, el hombre, las criaturas”⁴⁰. Así, aunque para muchos la capacidad de articular el lenguaje sea la principal diferencia entre los seres humanos y las demás especies, como ya vimos, debemos buscar los puntos en común. En este sentido, es particularmente relevante la evidencia que los locales con más biodiversidad⁴¹, son también los que abrigan 70% de los idiomas existentes en el mundo⁴². Esta correlación parece sugerir que los idiomas, y quizás toda la diversidad del lenguaje humano, sea resultado de la percepción que tiene nuestra especie sobre la red de vida en la cual está insertada, la naturaleza.

Convergencias

Cualquiera que sea la hipótesis para confirmar, el camino para crear, recrear o consolidar el lenguaje de Gaia exigirá convergencias para que el ser humano no integrado participe del gran diálogo planetario con los ya integrados y con los seres no humanos, vivos y no vivos. Como acabamos de ver, existe una gran cantidad y diversidad de lenguajes y pre-lenguajes, simbólicos o no, muchos de los cuales la especie humana ya posee, y algunas convergencias de hecho parecen ya existir.

Según Jacob Boehme⁴³, Adán hablaba “el lenguaje de Dios y de los ángeles, y el lenguaje de la naturaleza”⁴⁴. Susan Sontag⁴⁵, en su lectura Boehme, dice que precisamente por eso Adán hablaba un “lenguaje natural” diferente de todos los conocidos, libre de toda distorsión e ilu-

sión humana. Ella llamó este lenguaje de “discurso sensorial”, “el instrumento expresivo no mediado de los sentidos, propio de los seres que son integralmente parte de la naturaleza sensible”⁴⁶. Sontag decía que, según Boheme, el ser humano volverá a hablar esta lengua al recuperar el “paraíso”.

Esta lógica refleja en parte la cosmogonía de varios pueblos amerindios, para quienes el lenguaje también habita lo sagrado. El pueblo Huni Kuin, cuyo territorio se encuentra en el estado del Acre, Brasil, habla el idioma hatxa kuin, que en portugués significa “idioma verdadero”. El saludo “haux” es una palabra sagrada que imita el sonido de la boa, entidad central de la cosmología Huni Kuin y de otros pueblos amazónicos⁴⁷. En el caso Maia-Quiché, la sacralidad del lenguaje es tal que, en Popol Vuh⁴⁸, su narrativa cosmogónica, todo comienza con la palabra: “la tierra se creó con su palabra, sólo⁴⁹. Para que la tierra naciera, sólo dijeron: ¡Tierra!, y la tierra apareció en el mismo instante”. Además, era también a partir de la palabra, en el diálogo entre Gucumatz, la serpiente emplumada, y Tepeu, la majestad, que se produciría la creación del ser humano⁵⁰.

Todavía en este campo, Mircea Eliade⁵¹ hace referencia al lenguaje secreto al cual los chamanes de diversos pueblos tienen acceso para comunicarse con espíritus humanos y animales. Él señala que en algunos casos es como si el chamán dispusiera del lenguaje de toda la naturaleza⁵². Los pajés Huni Kuin, Agostino Ika Muru y Dua Basã confirman esta interpretación al narrar las “historias de los antiguos” de su pueblo⁵³. Luis Eduardo Luna⁵⁴, en investigaciones con pueblos que utilizan ayahuasca⁵⁵ en sus rituales sagrados, trae el concepto de “plantas-maestras”, que sugiere que el lenguaje secreto al que acceden los chamanes también incluye espíritus vegetales⁵⁶. Jeremy Narby⁵⁷ va más allá y una hipótesis⁵⁸, a partir de su investigación con pueblos ayahuasqueros, de que el ser humano podría comunicarse con la red global de la vida, basada en ADN⁵⁹.

En cuanto a este compuesto orgánico, en la ciencia, los biólogos presentan el ADN como el lenguaje de la vida⁶⁰. El descubrimiento y “traducción” de este lenguaje ha permitido avances gigantescos en la medicina y en la ingeniería genética. El ADN se encuentra presente en

todos los seres vivos y contiene las instrucciones que el organismo necesita para desarrollarse, vivir y reproducirse. Los científicos definen hasta las letras para el lenguaje de la vida: A (adenina), T (timina), G (guanina) y C (citosina) son bases nitrogenadas, fragmentos aún más pequeños del ADN, que forman pares a lo largo de la doble hélice que caracteriza a la molécula. Es de la combinación, cantidad y permutación de estas “letras” que resultan diferentes formas de vida⁶¹. Curiosamente, a pesar de la amplia gama de combinaciones posibles, las similitudes en la base genética de los organismos de una misma especie, como en el caso del ser humano, son enormes. Y también de unas especies con otras: por ejemplo, 95% de los genes de ratones encuentran pares en el genoma humano⁶². Tal vez, hasta por esa semejanza del origen, compartimos lenguajes en común. Por ejemplo, Peter Wohlleben⁶³ discurre acerca del “lenguaje aromático secreto”⁶⁴ que tanto humanos como árboles disponen. La “lectura” del ADN tiene paralelo con la “lectura” que la ciencia ecológica ofrece de los padrones y procesos en la naturaleza. Timothy Morton⁶⁵, menos entusiasmado con el potencial de comunicación del lenguaje de la ciencia ecológica, dice que ella “transformó el medio ambiente en una gigantesca biblioteca (...) esperando por ser leída”, una especie de “libro de la naturaleza sin índice”⁶⁶.

El arte también puede ser percibido como lenguaje. Mientras que las palabras comunican un significado cognitivo, el lenguaje artístico comunica un significado emocional⁶⁷. Además de eso, el arte puede tener la propiedad terapéutica de ampliar la capacidad humana y transformarnos en versiones mejores de nosotros mismos⁶⁸, tal como lo proponen Alain de Botton⁶⁹ y John Armtroug⁷⁰. Quizás como parte de esa terapia, el argumento de Theodor Adorno⁷¹, y más recientemente Kellie Roberston⁷², de que el arte le “da voz a la naturaleza”^{73,74}, son particularmente relevantes en el contexto del lenguaje de Gaia.

Un elemento importante en el arte, el silencio para algunos es retórico, mientras que para otros adquiere el estatus de un lenguaje en sí mismo. Para Susan Sontag⁷⁵, el silencio en el arte moderno surge de la ambición del artista en hacer que su obra sea “inaceptable para su público”. Al proponerse a no dialogar, es como si la obra y el artista estuvieran cometiendo un “suicidio” (p.16) a través de una estética del silencio.

George Steiner⁷⁶, también en el prisma de la retórica, habla de la fuerza política del silencio⁷⁷. La obra para piano 4'33"⁷⁸ de John Cage⁷⁹, un icono en la relación del silencio y la música es "ejecutada" en absoluto silencio por la duración que el título de la obra indica. Sontag ve en esta obra un ejemplo de retórica, pero a mí me parece más un lenguaje en sí mismo. Los cuatro minutos y treinta y tres segundos de ejecución, en distintas veces que "escuché" la obra, me lanzaron en un estado meditativo, lo que me permite comprender con bastante claridad la afirmación del líder Ashaninka Moisés Piyãko⁸⁰ durante el primer evento 'Selvagem', en Rio de Janeiro, en el 2018: "mi universidad es el bosque y mi profesor es el silencio"⁸¹. Clarice Lispector⁸² también parecía observar en el silencio a un profesor. En su conferencia "Literatura y Magia" en el I Congreso Mundial de Brujería en Bogotá, 1975, al presentar su cuento "O Ovo e a Galinha"⁸³, Clarice afirmó que la inspiración viene de un contacto con lo sobrenatural que se da en el silencio, "en lo más profundo de lo individual, lo colectivo y cósmico"⁸⁴. Quizás, en el silencio, el lenguaje de la naturaleza externa a nosotros se encuentra con el lenguaje de nuestra naturaleza individual interna.

A este "curioso estado de vivir dentro"⁸⁵, como diría Siddhartha Ribeiro⁸⁶, llamamos sueño, ya sea dormido o despierto. Como resultado de los estudios de Freud⁸⁷ y Jung, los sueños también llegaron a ser tratados como lenguaje por muchos psicoanalistas⁸⁸, neurocientíficos y comunicadores sociales⁸⁹. El lenguaje de los sueños también es fundamental para varias cosmologías amerindias. Para el pueblo Yanomami en la Amazonía, el demiurgo Omama era un "verdadero soñador"⁹⁰. Davi Kopenawa⁹¹ describe que, al crear la tierra, Omama plantó el árbol de sueños, cuyas flores envían los sueños que permiten que la imagen o esencia vital de la persona se separe del cuerpo y se desplace por el espacio mientras duerme. Los chamanes se mueven con los espíritus, mientras que la gente común se mueve sola. Los Yanomami dicen que la persona, mientras sueña, está en un "estado fantasma". Kopenawa explica que "esta es nuestra forma de estudiar". Este estado de desplazamiento flotante, desprendido del cuerpo, aunque desde dentro, remite una vez más al músico de vanguardia de los largos silencios, John Cage, y su pieza *Dream*⁹² (Sueño, en castellano). Al contrario de lo que hace en 4'33",

en esta canción Cage no deja espacio para el silencio y sostiene los tonos a lo largo de toda la pieza, como para “suspender el tiempo”⁹³, como en un sueño. Así como el sueño inspira canciones compuestas mientras se está despierto, como en el caso de Dream, también hay innumerables informes de que las canciones se componen en el sueño mismo, o tal vez incluso por el sueño. Como relata Oliver Sacks⁹⁴, además de los seres humanos que suelen soñar con canciones, en muchos casos los músicos componen en sueños, como habría ocurrido con Ravel, Stravinsky, Handel, Mozart, Chopin, Brahms e incluso Paul McCartney⁹⁵.

Diálogo

Hay puntos de entrelazamiento aparente entre los diversos lenguajes: humano, natural, verdadero, secreto, aromático, de la vida, del arte, del sueño, del silencio y tantos otros posibles. Este hecho sugiere la posibilidad de que una de las tres hipótesis (o incluso todas, si se distribuyen en el tiempo) referentes al lenguaje de Gaia llegue a confirmarse, permitiendo así un diálogo sin restricciones, un ser “hablar”, el otro ser “escuchar”, y viceversa.

Tanto entre organismos de la misma especie como entre organismos de diferentes especies no humanas -animales y plantas- tienen lugar diálogos. Como expliqué en “Regenerantes de Gaia”⁹⁶, existe una gran cantidad de evidencia sobre la memoria, la cooperación, el aprendizaje y, por lo tanto, el lenguaje y el diálogo entre especies vegetales y animales (p. 67). Como postulan las tres hipótesis sobre el lenguaje de Gaia, la pieza que falta es la especie humana, especialmente los individuos no integrados en la naturaleza, que por cierto son la gran mayoría. Para que estos humanos adquirieran el lenguaje de Gaia –activando la espiral de convergencia que conduce a la entrada en el diálogo planetario– serán imprescindibles los encuentros y, además, que dichos encuentros estén mediados por “traductores e intérpretes”. Siguiendo la lógica de Peirce, cerraría el circuito que conecta símbolo, objeto e interpretación. Siguiendo a Chomsky, sería conectar el módulo cognitivo con el módulo de rendimiento.

Si bien es necesario reconocer que hay un largo camino por recorrer en esta dirección, es alentador ver movimientos de encuentro que se dan desde la esfera global al circuito local. Por citar algunos casos⁹⁷, por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) reconoce la importancia del diálogo entre saberes y conocimientos y creó un programa específico para dialogar con los saberes indígenas y locales⁹⁸. La ciencia también percibe la relevancia de este diálogo e incluye esta acción como la agenda de la Plataforma Intergubernamental de Ciencia y Política para la Biodiversidad y los Servicios de los Ecosistemas (IPBES)⁹⁹, también creada por la ONU en 2011¹⁰⁰. También en el contexto de las Naciones Unidas, coordinado por la ONU Medio Ambiente, se lanzó en 2017 la *Interfaith Rain-forest Initiative* [Iniciativa interreligiosa de la selva tropical]¹⁰¹, que promueve el diálogo entre líderes religiosos, pueblos indígenas y científicos para proteger los bosques tropicales. Estos diversos encuentros en el ámbito global tienen espejos aquí en Brasil, como es el caso de la Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos [Plataforma Brasileña de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos] (BPBES)¹⁰², que promueve un diálogo entre la ciencia de la biodiversidad con otros saberes y también con diferentes sectores de la sociedad¹⁰³. El proyecto “Fé no Clima” [“Fe en el Clima”]¹⁰⁴, impulsado por el Instituto de Estudos da Religião (ISER) [Instituto de Estudios de la Religión]¹⁰⁵, acoge un diálogo desde 2015 entre diferentes líderes y comunidades religiosas con científicos vinculados al tema del cambio climático. La iniciativa LivMundi¹⁰⁶, desde 2016, acoge una conversación entre diferentes colectivos sobre sostenibilidad. El Ciclo de Estudio Selvagem, creado por Dantes Editora¹⁰⁷ y con ediciones realizadas en 2018 y 2019 –que incluso inspira este ensayo– viene facilitando el diálogo entre saberes indígenas, científicos, artísticos y prácticos.

Estos encuentros, sin embargo, son entre humanos, algunos más integrados a Gaia y otros que buscan la integración. Pero, ¿qué pasa con los encuentros del ser humano con lo no humano? Por lo que demuestra la ciencia, existe un fenómeno en curso, llamado “extinción de la experiencia”¹⁰⁸, que se refiere a la creciente proporción de personas (especialmente niños) que progresivamente se vuelven más propensas a no tener contacto con la naturaleza. La pérdida de esta interacción

tiene impactos no solo en la salud y el bienestar humano, sino que también genera un estado de desafección hacia la naturaleza¹⁰⁹. Si la base de cualquier diálogo es la curiosidad, el interés y el potencial para el afecto mutuo, la desafección es ciertamente una barrera para el establecimiento de un lenguaje común.

En cuanto a la necesidad de traductores e intérpretes para facilitar y promover el diálogo entre humanos, así como entre humanos y no humanos, no tengo ninguna duda. Sin embargo, tal necesidad conlleva dos riesgos. El primero, y más evidente, es el riesgo que corre este ensayo: aunque estoy hablando del lenguaje de Gaia, por ahora no puedo acceder a él, y por lo tanto utilizo un lenguaje académico para intentar acercarnos a ti y a mí. ¿Qué tan legítimo es usar un lenguaje -especialmente uno con un aire de 'autoridad', como el académico- para traducir o interpretar otro, universal y por lo tanto democrático? Mi punto de vista, que incluso explica por qué me aventuré en este ensayo, es que el arte y la ciencia son formas de interpretar la realidad y, por tanto, al mismo tiempo que son lenguajes en sí mismos, pueden y deben prestarse al papel de traducir o interpretar para los humanos el "habla" de la naturaleza. Lo mismo es cierto para los chamanes y otros líderes espirituales, quienes, además de ser intérpretes, pueden incluso ser portales para las voces emitidas por lo natural y lo sobrenatural (y nuevamente recuerdo la conferencia de Clarice Lispector, en la que dijo que "todo lo que es natural es, en última instancia, sobrenatural."¹¹⁰ Si el primer riesgo se refiere a la legitimidad de la herramienta de traducción e interpretación, el segundo se refiere a la legitimidad del propio traductor-intérprete. Steven Vogel¹¹¹, escéptico sobre las posibilidades de diálogo entre los seres humanos y la naturaleza, establece que dado que la naturaleza no "habla" nuestro lenguaje humano, los supuestos traductores-intérpretes podrían simplemente hablar lo que quisieran en nombre de los seres que no hablan y, así, transmitir su propia voz, y no la de Gaia. Este riesgo es inherente a la naturaleza humana, basta ver los discursos de parte del pueblo que surgen en la política. Sin embargo, no elimina la posibilidad de un lenguaje de Gaia y su traducción-interpretación legítima.

Sea como sea, un medio adecuado para tal traducción-interpretación, me parece cada vez más la propuesta por Aílton Krenak¹¹² como

forma de postergar el fin del mundo: contar una historia¹¹³. Los personajes, sean humanos o no humanos, sean naturales o sobrenaturales, no importan. No depende de ser no humanos antropomorfizados –como en los cuentos de animales de Pirandello¹¹⁴ y Lispector¹¹⁵, o en los diálogos vegetales que propuse en “Regenerantes de Gaia”¹¹⁶. Tampoco importa si los personajes son humanos ‘naturalizados’ – como en las narrativas míticas de varios pueblos indígenas amazónicos, como lo discute Viveiros de Castro¹¹⁷; o ‘sobrenaturalizado’ – como en los dilemas existencialistas de los vampiros en el cine de Werner Herzog¹¹⁸ y Abel Ferrara¹¹⁹. La forma también puede y debe variar: si la historia se cuenta en la tradición oral, escrita, pintada, tallada, fotografiada o filmada. Incluso porque hay quienes pueden narrar en todas las tradiciones al mismo tiempo. Por ejemplo, Pier Paolo Pasolini¹²⁰ transformó cuentos de la tradición oral medieval italiana, británica y árabe, que dieron lugar a los libros ‘Decameron’¹²¹, ‘Canterbury Tales’¹²² y ‘One Thousand and One Nights’¹²³ respectivamente, en películas homónimas¹²⁴ – cargada de poesía y cuya estética también está inspirado en la pintura medieval. Curiosamente, Pasolini se traslada a un pasado donde el ser humano era más una parte integral de la naturaleza, como para señalar las locuras del presente y sugerir un posible futuro ancestral¹²⁵. Otro ejemplo multilingüe es la reciente exposición del artista Olafur Eliasson¹²⁶, ‘Symbiotic Seeing’, que cuenta una historia que trata sobre el choque entre Gaia y el Antropoceno, a través de técnicas que sugieren manifestaciones visuales de la naturaleza, fenómenos meteorológicos, posthumanismo (como en el caso de la música interpretada por un robot) y palabras (un gran mural con recortes de periódicos, revistas y textos científicos), llama la atención que en el catálogo de la exposición¹²⁷, Eliasson menciona la influencia, e incluso cuenta con textos, de algunos de los nombres mencionados en este ensayo (Merleau-Ponty, Margulis, Morton, Latour). Finalmente, también importa poco si la historia se cuenta antes de que este mundo exista, como en la narración mitológica Desana Kehíripõrã¹²⁸; durante el tiempo de este mundo, como en varios ejemplos de la narrativa científica¹²⁹; o después de él, como también nos dice la ciencia y la ciencia ficción.

Cada vez que se cuenta una historia, el tiempo se suspende. Suspender es diferente de congelar. Suspender el tiempo parece ser lo que sucede en un sueño, o en la canción *Dream* de John Cage. Congelar o cristalizar el tiempo es lo que parece ocurrir en la pandemia, una especie de apocalipsis del tiempo¹³⁰. Para quien cuenta o escucha la historia, la vida se prolonga en el sentido de la eternidad. Todos se entienden. En algún lugar del espacio-tiempo de la historia, se esconde la clave para descifrar el lenguaje de Gaia.

1. Alexander von Humboldt (1769-1859), naturalista alemán que recorrió el Amazonas.
2. Vladimir Vernadsky (1863-1945), geoquímico y mineralogista ruso que propuso una reinterpretación del concepto de biosfera.
3. James Lovelock (1919-), químico y matemático inglés, doctor en medicina, fue uno de los pensadores que desarrolló la hipótesis Gaia junto a Lynn Margulis.
4. Lynn Margulis (1938-2011), bióloga estadounidense, fue una de las pensadoras que desarrolló la hipótesis de Gaia junto a James Lovelock.
5. Scarano FR (2019) *Regenerantes de Gaia* [Regeneradores de Gaia]. Dantes Editora, Rio de Janeiro.
6. Bertrand Russell (1872-1970), matemático, filósofo, historiador y ensayista británico.
7. Russell B (1948) *Human Knowledge – Its Scope and Limits*. Simon and Schuster, New York.
8. Russell B (1948) *ibid.* [p. 62]. (traducción propia del autor).
9. Erich Fromm (1900-1980), psicoanalista y filósofo alemán.
10. Fromm E (1951 / 2013) *The Forgotten Language: An Introduction to the Understanding of Dreams, Fairy Tales, and Myths*. Open Road Integrated Media, New York [p. 20]. (traducción propia del autor).
11. Umberto Eco (1932-2016), escritor y semiólogo italiano, definió la semiótica como el estudio de todos los procesos culturales como procesos de comunicación.
12. Charles Sanders Peirce (1839-1914), filósofo, científico y lingüista estadounidense, reconocido especialmente por su contribución a la semiótica.
13. Parte de los textos importantes de Peirce sobre semiótica se encuentran en la colección Peirce CS (1991) *Peirce on signs: writings on semiotic* (Hoopes J, ed.). The University of North Carolina Press, Chapel Hill.
14. Umberto Eco señaló como procesos comunicativos en el campo semiótico, aspectos como la zoosemiótica, los signos olfativos, la comunicación táctil, los códigos del gusto, la paralingüística, la semiótica médica, la kinesis y la proxémica, los códigos musicales, los lenguajes formalizados como las matemáticas y los computacionales, los lenguajes escritos. incluyendo códigos secretos, lenguajes naturales y comunicación visual. Ver Eco U (1976 / 1979) *A Theory of Semiotics*. Indiana University Press, Bloomington.
15. Jakob von Uexküll (1864-1944), biólogo y filósofo estonio, que desarrolló el concepto de ‘Umwelt’, cuya traducción más cercana es ‘medio ambiente’. Una rica lec-

- tura del trabajo de Uexküll, en cuanto al concepto de Umwelt y su influencia en el enfoque biosemiótico, se puede encontrar en: Brentari C (2015) *Jakob von Uexküll: The Discovery of the Umwelt between Biosemiotics and Theoretical Biology*. Springer, Cham.
16. Barbieri M (2008) Editorial. In: *Introduction to Biosemiotics: a New Biological Synthesis*. (Barbieri M, ed) Springer, Heidelberg.
 17. El término biosemiótica se acuñó recién en 1962: Rothschild FS (1962) “Laws of symbolic mediation in the dynamics of self and personality.” *Annals of New York Academy of Sciences* 96: 774–784.
 18. Cimatti F (2018) *A Biosemiotic Ontology: The Philosophy of Giorgi Prodi*. Springer, Cham.
 19. Cristine Takuá es educadora, filósofa y artesana indígena.
 20. Takuá C (2020) “*Los seres creativos del bosque*”. Cuadernos Selvagem, volumen 4. Dantes Editora, Rio de Janeiro. https://selvagem-ciclo.com.br/wp-content/uploads/2022/05/CADERNO4_TAKUA_ES.pdf [p.1.]. El contenido de este texto también está en su formato oral, presentado por Cristine en “Selvagem 2019”, disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=7hzj-VxUOjc8&t=65s>
 21. Myrdene Anderson (1934-), antropóloga estadounidense, lingüista especializada en semiótica.
 22. Anderson M (1992) “Concerning Gaia – Semiotic Production of/in/by/for Our Planet”. In: *Biosemiotics: The Semiotic Web 1991* (Sebeok TA, Umiker-Sebeok J, eds). Mouton de Gruyter, Berlin.
 23. Esta misma frase que abre el texto de Anderson fue citada literalmente por James Lovelock en Lovelock J (1990) “Hands up for the Gaia hypothesis”. *Nature* 344: 100-102.
 24. Moe AM (2018) “Toward a poetics of Gaia: Biosemiotics and Jody Gladding’s Translations from Bark Beetle”. *Interdisciplinary Studies in Literature and Environment* 25(3): 450–467.
 25. Mario Bunge (1919-2020), Físico y filósofo argentino.
 26. Bunge M (2003) *Emergence and Convergence: Qualitative Novelty and the Unity of Knowledge*. University of Toronto Press, Toronto.
 27. A lo largo del texto utilizó este término para referirme al llamado ser humano occidental o moderno, en contraposición a los seres humanos de otras tradiciones culturales o cosmovisiones más integradas con la naturaleza.
 28. El esperanto es un idioma que fue pensado como lengua franca internacional, publicado originalmente en 1887 por el oftalmólogo polaco Ludwik Lejzer Zamenhof.

29. Ludwig Wittgenstein (1889-1951), Filósofo británico naturalizado en Austria.
30. Wittgenstein L (1953/1973) *Philosophical Investigations*. 3rd ed. Pearson, New York.
31. Extraído a partir del debate “A Vida é Sonho”, promovido por la Biblioteca Mário de Andrade, entre Kaká Werá, escritor indígena, y el neurocientífico y escritor brasileiro, Sidarta Ribeiro. Acedido el 13/6/2020, en <https://www.youtube.com/watch?v=PHckv5XgoaE>
32. El concepto de noosfera fue lanzado por Vladimir Vernadsky (ver nota 2) en el inicio del siglo XX y fue revisitado por el padre jesuita, filósofo y paleontólogo francés Teilhard de Chardin (1881-1955).
33. Carl Gustav Jung (1875-1961) fue un psiquiatra y psicoterapeuta suizo.
34. Ralph Waldo Emerson (1803-1882) filósofo trascendentalista, poeta y escritor estadounidense.
35. Maurice Merleau-Ponty (1908-1961), filósofo fenomenólogo francés.
36. Emerson RW (1836/2009) “A Natureza”. In: *A Confiança em Si, a Natureza e Outros Ensaios* (Emerson RW, ed., tradução: Oliveira CCM, Costa JL). Relógio D’Água Editores, Lisboa.
37. Noah Chomsky(1928-), lingüista, filósofo y activista estadounidense.
38. Chomsky N (1995) Language and nature. *Mind* 104(413):1-61.
39. Baruch de Espinosa (1632-1677), filósofo racionalista holandés.
40. Merleau-Ponty M (1964/2018) *O Visível e o Invisível*. 4ª edición, Editora Perspectiva, São Paulo [p. 247].
41. Esta proporción se refiere a la suma de lenguas existentes en las ecorregiones del planeta conocidas como “hotspots de biodiversidad” y “áreas silvestres con alta biodiversidad”. Para ejemplos brasileños, el Bosque Atlántico y el Cerrado son hotspots, ya que han perdido gran parte de su cubierta vegetal original, pero aún albergan mucha biodiversidad. La Amazonía, por su parte, se clasifica como una gran área silvestre, ya que combina una extensa cobertura natural con una gran riqueza de especies.
42. Gorenflo LJ, Romaine S, Mittermeier RA, Walker-Painemilla K (2012) “Co-occurrence of linguistic and biological diversity in biodiversity hotspots and high biodiversity wilderness areas”. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 109: 8032-8037.
43. Jacob Boehme (1575-1624), filósofo y místico luterano alemán.
44. Hartmann F (1891) *The Life and Doctrine of Jacob Boehme*. Kegan Paul, Trench and Trübner & Co., London [p. 125].

45. Susan Sontag (1933-2004), escritora, crítica de arte y activista estadounidense.
46. Sontag S (1966/1987) *A Vontade Radical*. Companhia das Letras, São Paulo. [p.29]
47. Pueblo Huni Kuin del Rio Jordão (2017) *Una Shibu Hiwea: Livro Escola Viva do Pueblo Huni Kuin del Rio Jordão*. Itaú Cultural, São Paulo, 76 p.
48. Popol Vuh (sd/2019) [traducción crítica y notas: Baptista JV; introducción y notas: Ávila AR; texto: Pacheco DG; ilustraciones: Francia F] Ubu Editora, São Paulo.
49. Curiosa la similitud con la cosmogonía cristiana: el Evangelio de San Juan nos informa que “en el principio era el verbo”.
50. Popol Vuh (sd/2019) *ibid* (p.120)
51. Mircea Eliade (1907-1986), científico de las religiones, mitólogo, filósofo y académico rumano naturalizado estadounidense.
52. Eliade M (1951/1972) *Shamanism: Archaic Techniques of Ecstasy*. Princeton University Press, Princeton.
53. Ika Muru AMM, Quinet A (2011) *Una Isi Kayawa: Livro da Cura*. Dantes Editora, Rio de Janeiro.
54. Luis Eduardo Luna (1947-), antropólogo colombiano.
55. Combinación de dos plantas cocidas durante horas en forma de té, que se consume en los rituales de varios pueblos amazónicos, produciendo un efecto alucinógeno. Los estudios citados aquí por Luna y Narby ofrecen información detallada al respecto, incluida la base química de los compuestos vegetales.
56. Luna LE (1984) “The concept of plants as teachers among four mestizo shamans of Iquitos, Northeastern Perú”. *Journal of Ethnopharmacology* 11: 135-156.
57. Jeremy Narby (1959-), antropólogo y escritor canadiense.
58. Narby J (1995/2018) *A Serpente Cósmica*. Dantes Editora, Rio de Janeiro.
59. El ADN (ácido desoxirribonucleico) es una estructura de proteína de doble hélice, descubierta por James Watson y Francis Crick en 1953. Todos los organismos vivos del planeta tienen ADN y la colección de ADN en cada uno de estos organismos se denomina genoma. La secuencia completa del genoma humano se publicó en 2004, como resultado del Proyecto Genoma Humano, que reunió a varias instituciones científicas de todo el mundo.
60. Collins FS (2010) *The Language of Life: DNA and the Revolution in Personalized Medicine*. Harper Perennial, New York.
61. Watson J (1968/1997) “The double bases from the double helix”. Em: Bolles EB (ed). *Galileo's Commandment*. Library of Congress, Washington DC, pp. 214-217.
62. Collins FS (2010) *ibid*.

63. Peter Wohlleben (1964-), ingeniero forestal y popularizador de la ciencia alemán.
64. Wohlleben P (2015 / 2017) *A Vida Secreta das Árvores*. Sextante, Rio de Janeiro. [p. 13]
65. Timothy Morton (1968-), filósofo y escritor contemporáneo inglés.
66. Morton T (2007) *Ecology Without Nature: Rethinking Environmental Aesthetics*. Harvard University Press, Cambridge. [p. 178].
67. Hagberg GL (1995) *Art as Language: Wittgenstein, Meaning and Aesthetic Theory*. Cornell University Press, Ithaca.
68. De Botton A, Armstrong J (2013) *Art as Therapy*. Phaidon, London.
69. Alain de Botton (1969-), escritor y filósofo suizo radicado en Gran Bretaña.
70. John Amstrong (1966-), escritor y filósofo británico radicado en Australia.
71. Theodor Adorno (1903-1969), filósofo alemán.
72. Kellie Robertson (1968-), especialista en literatura medieval.
73. Adorno T (1970/1998) *Aesthetic theory*. University of Minnesota Press, Minneapolis.
74. Robertson K (2017) *Nature Speaks: Medieval Literature and Aristotelian Philosophy*. University of Pennsylvania Press, Philadelphia.
75. Sontag S (1966/1987) *ibid.* [pp. 15 e 16].
76. Francis George Steiner (1929-2020), crítico literario francés.
77. Steiner G (2013) *Language and Silence*. Open Road Integrated Media, New York. [coletânea de ensaios de 1958 até 1966].
78. Obra de 1952. Para ejemplo de la ejecución ver: www.youtube.com/watch?v=-JTEFKFiXSx4
79. John Milton Cage Jr. (1912-1992), músico, compositor y escritor estadounidense.
80. Moisés Piyãko, líder chaman del pueblo Ashaninka.
81. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=eKhM6W3xDJA>, accedido en 13/06/2020.
82. Clarice Lispector (1920-1977), escritora brasileña nacida en Ucrania.
83. Cuento publicado por primera vez en el libro Lispector C (1964/1999) *A Legião Estrangeira*. Editora Rocco, Rio de Janeiro.
84. Un relato de esa ocasión, así como el contenido de la conferencia de Clarice Lispector se encuentra en un video producido por el Instituto Moreira Salles, llamado "O Ovo, Clarice e a Galinha" disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=-dwla4txMOp0>
85. Ribeiro S (2019) *O Oráculo da Noite: a História e a Ciência do Sonho*. Companhia das Letras, São Paulo. [p. 14]

86. Sidarta Tollendal Gomes Ribeiro (1971-), biólogo y neurocientífico brasileño.
87. Sigmund Freud (1856-1939), neurólogo y psiquiatra austríaco, fue el creador del psicoanálisis.
88. Ver el ejemplo de Erich Fromm, en las notas 9 y 10.
89. Recomiendo ver el esfuerzo de síntesis del psicoanálisis, la neurociencia y la comunicación en relación con el sueño en Righetto FSL (2011) *Sonho e Comunicação: Novos Nexos Teóricos*. Tese de Mestrado, PUC, São Paulo.
90. Kopenawa D, Albert B (2015) *A Queda do Céu*. Companhia das Letras, São Paulo. [p. 462, 463 e p. 678].
91. David Kopenawa (1956-) es líder y chamán del pueblo Yanomami, Brasil.
92. Obra de 1948. *Dream* significa sonho, em português. Disponível em www.youtube.com/watch?v=9hVFCmK6GgM
93. Jo H-W (2015) “The music of John Cage: early piano compositions”. *International Journal of Music and Performing Arts* 3: 25-34. [p. 32]
94. Oliver Wolf Sacks (1933-2015), neurólogo, psiquiatra y escritor británico.
95. Sacks O (2007/2018) *Alucinações Musicais*. 2ª edição, Companhia das Letras, São Paulo. [p. 295].
96. Op.cit. [p. 67].
97. Tuve la oportunidad de hablar un poco más sobre algunas de estas iniciativas en la presentación que hice en la introducción a la edición de Dantes Editora del libro de Barbosa Rodrigues sobre la nomenclatura botánica indígena. Scarano FR (2018) “No El camino de Barbosa: diálogo entre saberes”. En: Rodrigues JB (1905/2018) *Mbaé Kaá: O que tem na Mata – A Botânica Nomenclatura Indígena*. 2ª edição ampliada. Dantes Editora, Rio de Janeiro, p. 10-20.
98. UNESCO (2017) *Local Knowledge, Global Goals*. UNESCO, Paris, 48 pp.
99. ipbes.net
100. Thaman R, Lyver P, Mpande R, Perez E, Carino J, Takeuchi K, eds (2013) “The Contribution of Indigenous and Local Knowledge Systems to IPBES: Building Synergies with Science”. *IPBES Expert Meeting Report*, UNESCO, Paris, 49 pp.
101. Em português, Iniciativa Interreligiosa para as Florestas Tropicais Chuvosas. Informaciones disponibles em <https://www.interfaithrainforest.org/>
102. www.bpbes.net.br
103. Scarano FR, Padgurschi MCG, Pires APF, Castro PFD, Farinaci JS, Bustamante M, Metzger J-P, Ometto J-P, Seixas CS, Joly CA (2019) “Increasing effectiveness of the science-policy interface in the socioecological arena in Brazil”. *Biological Conservation* 240: 108227

104. <http://www.iser.org.br/site/2017/10/20/fe-no-clima/>
105. <http://www.iser.org.br/>
106. livmundi.com
107. www.dantes.com.br/selvagem
108. Término acuñado por el especialista en mariposas, científico estadounidense, Robert Michael Pyle (1947-).
109. Soga M, Gaston KJ (2016) “Extinction of experience: the loss of human–nature interactions”. *Frontiers in Ecology and the Environment* 14(2):94-101.
110. op.cit.
111. Vogel S (2006) “The silence of nature”. *Environmental Values* 15: 145-171.
112. Ailton Krenak (1953-), líder indígena del pueblo Krenak del Río Doce y escritor
113. Krenak A (2019) *Ideias para Adiar o Fim do Mundo*. Companhia das Letras, São Paulo.
114. Luigi Pirandello (1867-1936), escritor, dramaturgo y poeta siciliano. Ver selección de cuentos por Francisco Degani en Pirandello L (2019) *Vitória das Formigas e Outros Contos de Animais*. Nova Alexandria, São Paulo.
115. op.cit. Clarice Lispector tiene varios cuentos, incluidos los dirigidos a niños, con personajes de animales.
116. op.cit.
117. Viveiros de Castro E (1996/2017) “Perspectivismo e naturalismo na América indígena”. In: Viveiros de Castro E (ed). *A Inconstância da Alma Selvagem e Outros Ensaios de Antropologia*. Editora Ubu, São Paulo.
118. Werner Herzog (1942-), cineasta alemán, con películas de ficción y documentales. Su película ‘Nosferatu, O Príncipe da Noite’ (1979) es el ejemplo en cuestión, que trata del dilema que representa la inmortalidad.
119. Abel Ferrara (1951-), cineasta estadounidense. Su película ‘O Vício’ (1995) es el ejemplo en cuestión que trata del tema de la redención.
120. Pier Paolo Pasolini (1922-1975), cineasta, poeta y escritor italiano.
121. Bocaccio G (1348-1353/1971) *Decamerão*. Editora Abril Cultural, Rio de Janeiro.
122. Chaucer G (1390-1400/2005) *The Canterbury Tales*. Edição Eletrônica Kindle.
123. Libro de autores desconocidos, probablemente escrito en el siglo IX. En portugués, está disponible una edición completa de Harper Collins, publicada en 2019.
124. Esta serie de películas de Pasolini se conoció como la “Trilogía de la vida”: *Decameron* (1971), *Contos de Canterbury* (1972), *As Mil e Uma Noites* (1974). Está disponible en DVD en Versatile Box Edition.

125. Uno de los tratamientos que más aprecio de la obra de Pasolini se encuentra en un libro, que lleva el auspicioso título: Betti L, Thovazzi LG, eds. (1989) *Pasolini: A Future Life*. Associazione Fondo Pier Paolo Pasolini.
126. Olafur Eliasson (1967-), artista danés-islandés.
127. Catálogo editado con motivo de la exposición *Symbiotic Seeing*, na Kunsthaus Zürich, Suíça, 17/1 a 22/3/2020.
128. Pārōkumu U, Kehíri T [Lana FA, Lana LG] (2019) *Antes o Mundo Não Existia: Mitologia Desana-Kehíripõrã* [Antes de que el mundo no existiera: mitología Desana-Kehíripõrã]. Dantes Editora, Rio de Janeiro.
129. Una buena colección de ejemplos de la ciencia contada como historia se encuentra en el libro Bolles EB (ed). *Galileo's Commandment*. Library of Congress, Washington, DC
130. Para una visión profética de la vida cristalizada provocando un apocalipsis en el tiempo, recomiendo la ficción: Ballard JG (1966/2018), *The Crystal World*. Picador, Nova Iorque (edição eletrônica Amazon Kindle).

El trabajo de producción editorial de los Cuadernos es realizado colectivamente con la comunidad Selvagem. La coordinación editorial de los cuadernos Selvagem es de Mariana Rotili y el diseño gráfico de Isabelle Passos. La coordinación de los cuadernos Selvagem en español es de Daniela Ruiz. Para la traducción y corrección de pruebas, agradecemos a Mauricio Flórez.

Más informaciones en selvagemciclo.com.br

MAURICIO FLÓREZ

Nací en Colombia, soy artista, formado en danza y pedagogía en la Universidad de Antioquia y en composición fotográfica por el maestro Carlos Moreira. Actualmente estudio Botánica e soy aprendiz del ciclo de estudios Selvagem, espacio que me ha permitido sumergirme en una constelación de saberes ancestrales y científicos para generar procesos de formación y creación a través de la danza. Desde 2015 vengo investigando procesos mágicos de metamorfosis del cuerpo asociados al uso de máscaras y estados extraordinarios de conciencia inducidos por la conexión entre memoria, imaginación y movimiento.

DANIELA RUIZ

Vivo en Barcelona. Me formé en arquitectura en São Paulo, donde nací. Tengo formación en paisajismo y jardinería. Tejedora y entrelazadora de mundos, aprendo de los ciclos, tiempos y plantas. Como estudiante del Selvagem desde el año de 2020, colaboré en el grupo de Comunicación y Preparación de los Textos. Mi motivación es poder proporcionar a más personas en todas las partes la oportunidad de descolonizar sus mentes reconciliando mundos.