



# EL FUTURO DE LA ÉTICA - ENSAYOS SOBRE LA COMPLEJIDAD EN SU NUEVA CONJECTURA - DOS PERSPECTIVAS O FUTURO DA ÉTICA - ENSAIOS SOBRE A COMPLEXIDADE EM SUA NOVA CONJECTURA - DUAS PERSPECTIVAS THE FUTURE OF ETHICS - TESTS ON COMPLEXITY IN ITS NEW CONJECTURE - TWO PERSPECTIVES

Carlos Roberto Sabbi<sup>1</sup>

Agustín de la Herrán Gascón<sup>2</sup>

## RESUMEN

A partir de un contexto contemporáneo, se destacan los patrones comportamentales que

<sup>1</sup> <http://lattes.cnpq.br/4850624924863517>

*Maestría en Educación; Gerente General de la Caja Económica Federal "jubilado". Ex profesor de la Universidad de Caxias do Sul. Becario CAPES para doctorado, durante trece meses en el Programa de Estudios de Posgrado en Educación de la Universidad de Caxias do Sul -. UCS (2016), CAPES reemplazado por el doctorado sándwich en la Universidad Autónoma de Madrid, por doce meses y después transformado en doctorado en cotutela en octubre de 2018*

<sup>2</sup> Doctor y Profesor titular del Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) (España). [agustin.delaherran@uam.es](mailto:agustin.delaherran@uam.es)  
Google Académico: <https://scholar.google.es/citations?user=laCCWH0AAAAJ&hl=es>

se adoptan y los posibles cambios en la forma de vivir debidos a los avances tecnológicos y científicos, ¿Cómo se transformará el concepto de la ética? Buscar una posible imagen de ese futuro es el objetivo de esas reflexiones que los autores buscan construir, a partir de los elementos disponibles para esa proyección, cada uno desde sus perspectivas. Al adoptarse una metodología hermenéutica reconstructiva, el artículo desarrolla, a partir de algunos elementos clave, algunas posibilidades, basadas en tendencias teóricas soportadas por el escenario actual y lanzadas hacia un punto futuro. Las conclusiones, que parten de la complejidad de



la ética, en todo su espectro de virtudes, y la capacidad del ser humano para perfeccionarlas, culminan con una coyuntura aún más laberíntica y con la posibilidad de tener que rehacer los conceptos de los más diversos elementos que componen la virtud, para ajustar el escenario futuro con la propia conciencia humana. Queda la esperanza de que surjan nuevas situaciones que consigan promover un cambio significativo de las posiciones del sujeto, para acompañar el desarrollo y los cambios en la vida.

**PALABRAS CLAVE:** Comportamiento. Conciencia. Desarrollo. Ética. Futuro.

## RESUMO

A partir do contexto da contemporaneidade, destacando-se os padrões comportamentais adotados e as possíveis mudanças na forma de se viver, dado os avanços tecnológicos e científicos, o conceito da ética se transformará? Buscar uma possível imagem desse futuro é o objetivo dessas reflexões que os autores procuram construir, a partir dos elementos disponíveis para essa projeção, cada um com suas perspectivas. Adotando-se uma metodologia hermenêutica reconstrutiva, o artigo desenvolve, a partir de alguns elementos-chave, algumas possibilidades, baseadas em tendências teóricas suportadas pelo cenário atual e lançadas para um ponto futuro. As conclusões, as quais partem da complexidade da ética, em todo o seu bojo de virtudes, e a capacidade do ser humano em aprimorá-las, culminam com uma conjuntura ainda mais labiríntica e com a possibilidade de ter que se refazer os conceitos dos mais diversos elementos que compõem a virtude, para ajustar o cenário futuro com a própria consciência humana. O que resta é a esperança de que novas situações surjam e consigam promover um polimento significativo das posturas do sujeito, de modo a acompanhar o desenvolvimento e as mudanças na vida.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comportamento. Consciência. Desenvolvimento. Ética. Futuro.

## ABSTRACT:

From the context of contemporaneity, highlighting the behavioral patterns adopted and the possible changes in the way of living, given the technological and scientific advances, will the concept of ethics be transformed? To find a possible image of this future is the objective of these reflections that the authors seek to construct, from the elements available for this projection, each one with its perspectives. Adopting a reconstructive hermeneutic methodology, the article develops, from some key elements, some possibilities, based on theoretical tendencies supported by the current scenario and launched to a future point. The conclusions, which start from the complexity of ethics, in its whole range of virtues, and the capacity of the human being to improve them, culminate in an even more labyrinthine conjuncture and the possibility of having to redo the concepts of the most various elements that make up the virtue, to adjust the future scenario with the human conscience itself. What remains is the hope that new situations emerge and succeed in promoting a meaningful policing of the subject's postures in order to keep pace with development and changes in life.

**KEYWORDS:** Behavior. Consciousness. Development. Ethic. Future.

## 1 INTRODUCCIÓN

En tiempos en que la ética parece que comienza a quedar en planos inferiores a otros valores, es difícil predecir o conjeturar sobre sus posibles destinos. La transformación del significado del término "política", que en tiempos de los griegos hace 2.500 años era sinónimo de "ética", para lo que representa hoy es un buen ejemplo de ello. Cualquier afirmación real sobre el valor que la sociedad define referente a la ética



es de difícil representación con una métrica adecuada, aunque las estadísticas pueden ayudar significativamente. Sin embargo, las interminables variables que los múltiples contextos imponen le caracterizan con una importante complejidad.

Además, cualquier ejercicio de lógica presentará la honestidad como una base fundamental para el desarrollo sostenible de cualquier emprendimiento o sociedad. Así, incluso en la contemporaneidad el ser humano no designa el valor adecuado a la ética, él no logra borrar de sus registros el significado elemental.

De este modo, se han fundado elementos que justifican la preocupación con ese componente que define modos de comportamiento o más precisamente, del carácter. Por lo demás, varios pensadores definen que la reputación se trata de lo que la gente piensa acerca de alguien, mientras que el carácter representa lo que la persona es, incluso cuando nadie lo estaría mirando. Pero Abbagnano (2007, p. 115-116) define el carácter como siendo “en particular, el modo de ser o comportarse habitual y constante de una persona, a la medida que individualizada y distingue a la propia persona.” Por lo tanto, se considerará esta definición del carácter en este texto para simplificar la comprensión.

De esta forma, tendremos los distintos significados de la ética, en cierto modo desmitificados y simplificados al analizarse el carácter, trayendo para el tiempo presente un conjunto de posturas que puedan representar un buen carácter, analizado bajo ese aspecto, lo que pueda representar ante los principales valores de la vida.

Es muy difícil realizar un análisis de lo que realmente importa en la vida, ante tantos condicionamientos sobre el modo de vivir, ya sea en pensamientos, palabras o acciones, que se imponen a cada uno. Es necesario romper esas barreras que los paradigmas

crean alrededor del sujeto, aprisionándolo de un contexto más amplio y verdadero, del que las ilusiones delimitan. Por lo tanto, ir más allá de los contextos de los cotidianos es un imperativo para intentar acercarse a lo que se puede caracterizar como un ámbito en que las esencias estén más cerca de la conciencia, o de lo que se puede llamar un Estado Consciente.

En este punto ya es posible identificar la dimensión de ese desafío, incluso porque no se imagina otro camino. En cualquier caso, la investigación en este ensayo, referente a intentar identificar el futuro de la ética, en nuevos contextos marcados por la evolución tecnológica y científica, es aún mayor. Este futuro que se debatirá aquí, se compondrá de especulaciones, algunas imaginativas, ficciones, pero, es cierto que algunas se basan en posibilidades viables, ante la etapa de algunas investigaciones. En función de la conjetura que se inserta en este trabajo, el valor de este ensayo puede ser disminuido, pero no para las personas que creen que la honestidad debe ser uno de los cimientos fundamentales para cualquier construcción en no seguir el camino de la entropía. Así, dentro de esa óptica, ¿Cuáles son los caminos que seguirá la ética del futuro, fundamentada en su pasado y en su presente, ante el posible e inminente aumento de su complejidad?

## **2 ¿CUÁL ES LA SINCRONIZACIÓN DEL SER HUMANO CON LA NATURALEZA?**

Cuando se piensa en un ambiente de pureza o de algo ideal bajo los aspectos de la virtud, es normal suponer que haya un alto nivel de armonía entre todos los elementos que componen el contexto. Siendo así, uno de los puntos de partida para reflexionar la ética, es analizar al ser humano ante la propia naturaleza, verificando sus relaciones e interacciones con todos los elementos, animales, vegetales y minerales que componen su hábitat. ¿Cuál sería su nivel de sincronización con el medio ambiente en el que se introduce?



Exactamente en ese punto, parece haber una evidente falta de sintonía, particularmente entre el ser humano y todo el ecosistema, no sólo en relación a los otros seres vivos. Hay una prefiguración que salta a los ojos, en el sentido de que las actitudes del ser humano tienden y se configuran en desarmonía con la naturaleza, con un modo de vida insostenible en la medida que explora sus recursos indiscriminadamente, sin la preocupación por su preservación. En la sustancia de las estructuras de la naturaleza, parece haber reglas claras de coexistencia, las cuales son, exclusivamente, quebradas por el ser humano, en buena parte de sus actitudes, como, por ejemplo, matar simplemente por deporte o producir contaminación con elementos dañinos a la esencia de su propia vida.

Un estudio realizado por Sandford et al (2018)<sup>3</sup> - científicos de la NASA, la agencia espacial de los Estados Unidos - apoya la idea de que las rocas espaciales fueron las responsables de los primeros ingredientes de la vida en el planeta. En su artículo, los autores lograron mostrar, por primera vez, que componentes fundamentales para la vida, tal como la conocemos, fueron hallados en meteoritos. En simulaciones, estos investigadores obtuvieron éxito al crear la 2-desoxirribosa, que es la espina dorsal del código de doble hélice para toda la vida en la Tierra. Esto los llevó a creer que esas rocas espaciales deben haber traído esos compuestos esenciales para que la vida surgiera por aquí.

A partir de los supuestos como el de ese estudio, sería posible admitir que algunos de esos componentes pudieron haber venido de una región distante del universo, los cuales podrían haber formado de lo que hoy se conoce por el ser humano, a diferencia de los demás que acabaron por constituir una naturaleza tan simétrica, equilibrada y elegante como se percibe.

Para ilustrar el caso contrario, es decir, la plena integración e importancia de las abejas, como se recuerda Krieger (2017), el físico Albert Einstein dijo que, si las abejas desaparecieran de la tierra, la humanidad tendría sólo cuatro años de existencia. ¿Quién dudaría que, si el ser humano sucumbiera y desapareciera del planeta, este ganaría incontables años de vida?

Todo este escenario nos lleva a un cuestionamiento final, bajo la óptica de esta propuesta de reflejar la ética, particularmente para un punto futuro, en el sentido de ¿quién sería más virtuoso, dentro de los principios elementales de la vida entre el ser humano y las demás especies? No se tiene elementos científicos para cualquier afirmación que pueda responder a esa indagación, pero, incluso a nivel de especulación, no deja de ser una interesante e intrigante pregunta, la cual merecería toda una profundización filosófica y científica, especialmente con el objetivo de procurar perfeccionarse el entendimiento del ser humano y de la propia vida.

Es decir, lo que refleja este contexto, es que hay un problema ético en la propia esencia constitucional del ser humano en relación con el planeta, y que tal vez sea imposible encontrar una solución, al menos a tiempo de preservarse su propia existencia o del cuerpo celeste que lo alberga.

Mientras tanto, en algunos campos específicos, como en la tecnología y en los descubrimientos científicos, la humanidad avanza, lo que nos lleva a creer en un aumento de la propia complejidad de la vida, como se verá en la secuencia.

### 3 LOS AVANCES TECNOLÓGICOS, CIENTÍFICOS Y LA MORALIDAD

En particular, hay un progreso en algunos campos de la vida, como es el caso del avance extraordinario de la tecnología y las ciencias en general, aunque hay espacio para cuestionar los valores de estos progresos, ante la esencia

<sup>3</sup> Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41467-018-07693-x>. con acceso el: 20 Diciembre de 2018.



de la composición de la vida, los aspectos conjeturales. El hecho es que el patrón de pensamientos, acciones y reacciones parece haber avanzado muy poco desde la Edad de Piedra.

Mientras tanto, un cierto número de desafíos éticos empieza a dibujarse, algunos de ellos de modo espeluznante, como será posible observarse con algunas posibilidades que analizaremos a continuación.

La bioética en laboratorio tal vez sea el campo más cercano a la realidad a ser vivenciada por la humanidad, debido a los avances, a partir de la clonación y después de descifrar el ADN, lo que revolucionó no sólo la bioquímica y las bases científicas, sino el propio entendimiento de la vida. Además, que tiene el descubrimiento de los efectos extraordinarios de las células madre, sobre las cuales aún se está apenas al inicio de las investigaciones y experiencias. El hecho es que con esas aberturas dispuestas en un mercado donde la predominancia sea por resultados volcados hacia el campo de la productividad y del lucro ¿que podrá representar esto?

Neri (2010, p. 108), concluyendo sobre los aspectos científicos y perspectivas de aplicación, destaca:

El problema sobre el que se debe tomar hoy una decisión no es, pues, el de las futuras aplicaciones. Nadie duda del aprecio moral que merecen las finalidades terapéuticas, que representan uno de los fines fundamentales de la medicina: curar a las personas de la manera más eficaz posible. El verdadero problema, al mismo tiempo ético y político, es hoy decidir si esa investigación merece ser alentada y, en ese caso, en qué dirección. Es en ese punto donde se encuentra la divergencia moral. Sin embargo, es necesario tener un cuadro completo de las finalidades que se pueden perseguir gracias a la investigación con células madre, pues

justamente la importancia de esas finalidades es que es el terreno más adecuado para buscar, al menos, reducir la amplitud de la divergencia moral.

Esta preocupación del autor tiene mucho sentido al darse cuenta de que estamos en un mundo capitalista -del cual, mirándose desprovisto de cualquier vicio ideológico, parece aún no haberse inventado nada mejor, aún donde predomina la búsqueda de resultados económicos, lo que produce un escenario de alto riesgo por conductas éticas inadecuadas.

Concluyendo sobre las cuestiones bioéticas, Neri (2010, p. 183), dice que:

De la reconstrucción del debate público generado por la investigación con células germinales y de las varias posiciones morales que se enfrentaron y se colisionaron, nació un panorama muy diversificado, en el que están involucradas cuestiones sobre las cuales la discusión ya dura siglos y, probablemente, durará aún por siglos. Sería ilusorio pensar que algún día pueda formularse una solución capaz de sintetizar o conciliar visiones tan diferentes, a las que una sociedad pluralista y democrática debe tributar un igual respeto. Cualquier solución que sea, no será capaz de contentar a todos y, por otro lado, eso no puede traducirse en parálisis de decisión. Autorizar o no el uso de embriones para fines de investigación no es la habitual cuestión teórica en torno a la cual el debate académico puede avanzar al infinito sin que la vida real quede mínimamente perturbada. Es una cuestión que se refiere a la vida de millones de personas y sobre la que es necesario llegar a una solución operativa.

Se observa, por las consideraciones del autor, que el tema de la bioética, más particularmente sobre la investigación con células germinales, ya lleva consigo una pesada carga de discusiones sobre lo que es o puede considerarse correcto, aún en la etapa actual. A partir de ahí, queda por



cuenta de la imaginación lo que podrá venir de toda esa investigación en el futuro. En cuanto a las cuestiones bioéticas, Neri (2010, p. 183-184) va más allá:

Desde que se comenzó a discutir la licitud del aborto y después a partir de 1978 la licitud de experiencias con embriones humanos, las comisiones que en varias partes del mundo trataron del tema no se pusieron ciertamente el objetivo de dirimir una controversia filosófica y, religiosa. Más modestamente el objetivo fue identificar, entre las varias soluciones posibles, la que sería capaz de reunir el consenso más amplio y que, por el método con el cual fue identificada, pudiera ser aceptada también por aquellos que no la comparten; no la decisión más cierta, como recordaba, sino solamente la de mayor consenso, siempre modificable y perfeccionable a la luz de los hechos y de la continuación del debate. Este objetivo puede alcanzarse bajo dos condiciones. La primera es que todas las concepciones morales y religiosas tengan la oportunidad de manifestar en el debate público las propias opiniones, de presentar propuestas y de confrontarse con las propuestas de los demás. La segunda es que todos los participantes del debate estén animados por una sincera disponibilidad para escuchar las razones de los demás y, al menos en principio, evitar presumir que son los únicos depositarios de la verdad. Esto no significa tener que renunciar a las propias creencias morales y religiosas. Significa sólo aceptar el único método para llegar a decisiones públicas en asuntos moralmente controvertidos que sean compatibles con las sociedades laicas, democráticas y pluralistas en las que vivimos. No hay alternativas a este método; por lo menos, no mientras deseamos vivir en sociedades que respeten las diferentes visiones morales y religiosas.

Los aspectos de un gran debate y con actores sinceros, tal vez una síntesis de la citación anterior del autor, puede tener una importancia aún mayor en la medida que se tenga la dimensión de los problemas éticos que están por venir.

La tecnología y su avance continúa deslumbrando a la humanidad y da la impresión, calcada en los acontecimientos actuales, que continúa evolucionando en una carrera sin precedentes. Leonhard d<sup>4</sup> [4] (2018 sitios Kindle 82-85) es principalmente categórico al afirmar que:

Creo que la magnitud del cambio causado por los acontecimientos recientes e inesperadas como Brexit (la salida de Gran Bretaña de la Unión Europea) será insignificante en comparación con el impacto de una avalancha de cambios tecnológicos que podrían formar de nuevo la esencia misma de la humanidad y la vida en nuestro planeta.

Este entusiasmo y creencia del autor se fundamentan en innumerables situaciones, las cuales él describe con bastante precisión, huyendo del campo especulativo para proyecciones calcadas en casos reales de plena transformación evolutiva. Leonhard (2018 sitios Kindle 255-262) señala, por ejemplo:

Pasamos también de media docena de lugares de carga para el hecho espantoso de la ciudad de Nueva York tener ya más puestos de carga de Vehículos Eléctricos (VE) que bombas de gasolina [4]. Casi todos los meses asistimos a un nuevo avance en la eficiencia de la batería, una limitación que en las últimas décadas ha sido uno de los mayores obstáculos para la adopción masiva de los vehículos eléctricos. En breve, sólo tendremos que cargar nuestros coches eléctricos una vez por semana, después una vez al mes, hasta, finalmente, una vez al

<sup>4</sup> Gerd Leonhard, es un escritor, músico y futurólogo después de haber hecho su carrera en los Estados Unidos, Europa y más recientemente en Asia. Nació en 1961 en Bonn, Alemania.



año, siendo probable que, después de eso, ¡muy pocas personas continuarán interesadas en enormes coches de lujo con buenos viejos motores de gasolina!

De hecho, esa evolución del coche eléctrico, confirmando la tendencia de crecimiento apuntada por el autor, podría ser la redención de innumerables problemas actuales causados por el combustible fósil, extremadamente contaminante del medio ambiente.

Sin embargo, no todos los avances parecen tan saludables como el coche eléctrico, cuando Leonhard (2018 sitios Kindle 262-266) presenta otras situaciones, como en este caso:

Observar la reducción aún más dramática en el coste de la secuenciación del genoma humano, con el precio a caer nueve millones de dólares en 2008 a la actual 700 [5]. Imagínese lo que puede suceder cuando hay supercomputadores exponencialmente más potentes en la nube, estando disponibles para cualquier institución médica o laboratorio: En breve, el costo de la secuenciación del genoma de una persona debe bajar rápidamente por debajo de los 44 dólares.

Por las facilidades que el autor apunta referente al costo de obtener la secuencia del genoma humano dirige la posibilidad de retornar las ideas eugenésicas con mucha más fuerza. ¿Cómo no asombrarse con una probabilidad tan evidente a partir del ser humano de apoderarse de esos recursos, cada vez más próximos y con costos siempre viables para el desarrollo de investigaciones en esa dirección? Leonhard (2018, sitios Kindle 268-274) continúa su relato, invitando al lector a reflexionar:

A continuación, imagine los perfiles de unos genomas de dos mil millones de personas cargadas en una nube segura (¡anónima, espero!) Para el uso en trabajos de investigación, desarrollo y análisis [gran parte de ella hecho por la inteligencia artificial (IA)] y al ser ejecutados

en estas supercomputadoras. Las posibilidades científicas que ello desencadenará no se asemejarán a nada de lo que ya imaginamos, acarreado simultáneamente enormes desafíos éticos: un aumento dramático de la longevidad para aquellos que pueden pagar, la capacidad de reprogramar el genoma humano y, potencialmente, el fin del envejecimiento o incluso de la muerte. ¿Será que los ricos van a vivir para siempre mientras los pobres continuarán sin poder comprar siquiera pastillas para la malaria?

Obviamente, es posible creer en un desarrollo de las posturas virtuosas del ser humano, aunque no se tenga elementos para justificar esa creencia. Sin embargo, aunque ocurra, el hecho es que se trata de seres humanos con fallas o imperfectos, que incluso en un patrón existencial posible y futuro, mucho más avanzado que ahora, sólo reduciría los riesgos de su explotación indebida bajo una óptica ética pero no la eliminaría, partiendo de supuestos lógicos del desarrollo de razonamientos.

Leonhard (2018 sitios Kindle 274-282) hace un llamado claro a las conciencias inocentes sobre los progresos y logros derivados que están a punto de hacerse realidad:

Esta evolución exponencial sugiere que seguir imaginando el futuro de una forma lineal conducirá probablemente a suposiciones desagradables sobre la dimensión, la velocidad y los posibles impactos del cambio. Esta puede ser una de las razones por las que tantas personas parecen no comprender las preocupaciones crecientes acerca del triunfo de la tecnología sobre la humanidad. Parece todo tan distante e inofensivo, por ahora, porque estamos apenas en el nivel cuarto de esa curva. Cuestiones como la creciente pérdida de privacidad, el desempleo tecnológico o la descalificación humana todavía no son suficientemente obvias para la mayoría de nosotros, pero es algo que tenderá a cambiar muy rápidamente. También es importante



percibir que las mayores alteraciones serán causadas por la innovación combinatoria, es decir, por la exploración simultánea de diversas mega mudanzas y elementos de ruptura.

El autor hace una fuerte colocación al referirse a la posibilidad del triunfo de la tecnología sobre la humanidad. Por supuesto, por ahora se trata sólo de una posibilidad, pero parece que incluso los más escépticos sobre eso, no eliminan totalmente la expectativa sobre lo que está por venir en el futuro. En fin, lo que no falta son titulares apuntando hacia un nuevo mundo, con nuevas tecnologías y nuevos desafíos éticos por consecuencia.

Los empleados de la empresa Project Company<sup>5</sup> pueden haber entrado en su lugar de trabajo utilizando un chip implantado en la piel y también de reemplazar la tarjeta de crédito. Esta es la tecnología de implantes *NFC - Near Field Communication*, que permite la transmisión de información sólo con un simple acercamiento, de 3 cm. Tiene el tamaño de un grano de arroz y su implementación queda totalmente imperceptible bajo la piel y no necesita batería.

La compañía francesa Cicret<sup>6</sup> promete a través de su dispositivo *Cicret Bracelet*, una especie de “ smartpulsera “, gran parte de lo que se hace por teléfono, la forma de leer y responder a mensajes o acceder a las redes sociales directamente sobre la piel de su brazo. O al menos eso es lo que proyecta la pantalla de un dispositivo electrónico en la superficie de su cuerpo.

Drlica (2005, contraportada) hace las siguientes preguntas: ¿será que la identificación genética liberará a sus hijos de enfermedades hereditarias? ¿Las empresas de seguros de vida negarán su propuesta debido a patrones predeterminados

en su ADN? ¿La patata perfecta se convertirá en la más sabrosa patata frita? El hecho es que a partir de las bases de la biología molecular y de la tecnología del ADN, las posibilidades de avances genéticos ya es una realidad presente en la contemporaneidad y que proyecta el desarrollo de nuevas perspectivas, a través de la genómica, que es el estudio de la vida usando la información codificada por todo el ADN cromosómico de un organismo.

En Drlica (. 2005, p 93), se informa sobre la utilización de genes clonados como una herramienta de investigación, es una explicación, lo que da una visión general sobre el tema:

El funcionamiento genético es estudiado examinando (1) como las alteraciones (mutaciones) en el gen afectan la vida del organismo en estudio, y (2) como el producto de proteína purificada de un gen interactúa con otras proteínas con ADN y moléculas pequeñas. La clonación génica permite generar mutaciones específicas y producir grandes cantidades de determinadas proteínas necesarias para este tipo de estudio.

Hay una preocupación por la mejora del patrón ético, con base en los arquetipos de la contemporaneidad. Sin embargo, ¿cómo cohibir discriminaciones personales y profesionales a partir del conocimiento de las informaciones genéticas, hecho que ya es realidad y tiende a avanzar significativamente?

Otra de las más fuertes e impactantes especulaciones, basadas en ese contexto alucinante de evolución tecnológica y científica, sería imaginar al ser humano conseguir “capturar” su conciencia y trasplantarla a una máquina. También sería una especulación fantástica imaginar esa misma conciencia liberada de la materia, de alguna forma, tal vez navegando por el mundo cibernético. Lo cierto es que, ante tanta evolución tecnológica, es casi

<sup>5</sup> Disponible en: <https://www.projectcompany.org/myimplant>. con acceso el 24 diciembre de 2018.

<sup>6</sup> Disponible en: [https://www.vix.com/pt/tecnologia/551774/pulseira-inteligente-promete-fazer-pele-do-braço-funcionar-como-tela-de-celular-como?utm\\_source=internal\\_link](https://www.vix.com/pt/tecnologia/551774/pulseira-inteligente-promete-fazer-pele-do-braço-funcionar-como-tela-de-celular-como?utm_source=internal_link) con acceso el 24 diciembre de 2018.



imposible no hacer especulaciones, como por ejemplo la de que un día se hará la fusión de chips en las moléculas humanas, posibilitando la creación de un nuevo y extraordinario ser

Lo que no falta, son las noticias que establecen un futuro cada vez más complejo, como por ejemplo el sitio Vix<sup>7</sup> acusando la llegada de vehículos autodirigidos, entregas realizadas por aviones no tripulados, neutralizador de memoria, robots militares y *nanobots*. Weinersmith y Weinersmith (2018) en su obra "Pronto: Diez tecnologías emergentes que mejorarán y/o arruinarán todo", presenta varias posibilidades antes de las diez tecnologías que deben ocurrir, abordar el acceso al espacio, que cada vez será más económico, la minería en asteroides, la energía de fusión, materia programable, la realidad aumentada, la biología sintética, la medicina de precisión, bio-impresión y las interfaces cerebro-computadora. Además, los autores Weinersmith y Weinersmith(2018) elaboraron un capítulo final de conclusión, con los subtítulos "Todavía demora, o El cementerio de los capítulos perdidos", donde ellos relacionan otros temas palpitantes bajo el aspecto evolutivo, de los cuales no consiguieron, desde sus puntos de vista, presentar una visión precisa como en los diez capítulos básicos de su obra. En esta conclusión, abordan la energía solar basada en el espacio, las prótesis avanzadas, los superconductores a temperatura ambiente y la computación cuántica, los cuales, aun sin haber encontrado las fundaciones precisas para dar una credibilidad de sus aspectos creíbles, colaboran para ampliar la noción de cuán increíble será la vida en un futuro no tan lejano. En el cierre de la obra, ellos presentan, además, una nota sobre humanos-espejos, donde muestran la hipótesis de crearse un organismo a partir de moléculas de mano completamente opuesta en laboratorio, un organismo espejo,

<sup>7</sup> Disponible en: <[https://www.vix.com/pt/bbr/517/5-tecnologias-da-ficcao-cientifica-que-logo-serao-reais?utm\\_source=internal\\_link\\_link](https://www.vix.com/pt/bbr/517/5-tecnologias-da-ficcao-cientifica-que-logo-serao-reais?utm_source=internal_link_link)>. Consultado el miércoles, 03 de enero de 2019.

con la capacidad de hacer humanos del lado opuesto del espejo, los cuales serían inmunes a cualquier enfermedad.

Lanier (2012) en su libro "Bienvenido al futuro - una visión humanista del avance de la tecnología," busca poner en relieve los avances tecnológicos, pero siempre con un enfoque en el lado humano. Divide su trabajo en cinco partes, abordando "¿Qué es una persona?", "¿Cómo será el dinero?", "La insostenible delgadez de la nivelación", "El beneficio del estado máximo de los bits" y los "Estados de espíritus futuros"

Una de las grandes deficiencias del género humano, la comunicación, fue bastante investigada y abordada, como lo hizo Habermas (1987) en su teoría del "Actuar Comunicativo", donde se demuestra cuánto la comunicación entre los humanos es precaria y defectuosa, estando muy lejos de una capacidad de entendimiento pleno. Lanier (2012, p.248) concluye su trabajo mediante el establecimiento de una posibilidad de una comunicación post-simbólica:

El aspecto más importante de la comunicación post-simbólica es que espero que demuestre que un humanista sentimental como yo puede ser tan radical y ambicioso como cualquier totalitarista cibernético tanto en la ciencia como en la tecnología, al tiempo que cree que las personas deben ser consideradas como forma diferenciada, incorporadas en una categoría especial. Para mí, la perspectiva de una noción totalmente diferente de comunicación es más emocionante que una construcción como la Singularidad. Cualquier *gadget* (aparato), a un grande y complejo *gadget* (aparato) como Singularidad, se vuelve aburrido después de un tiempo. Pero una profundización del significado es la aventura potencial más intensa disponible para nosotros.



Estos aspectos que el autor plantea, sobre una comunicación más perfecta, de hecho, tiene una significación inmensa y que podría representar una de las mayores transformaciones de la humanidad, con potencial para influenciar su futuro, pasando por los principios morales y, por consiguiente, éticos. Por otra parte, en cuanto a esa posibilidad, los efectos son hasta inimaginables, tal es la dimensión y los impactos que ello proporcionaría, ante el cuadro actual con una capacidad tan precaria y reducida de entendimiento a través de la comunicación que poseemos.

No existe ningún estudio conocido, pero cuando se ataca esa deficiencia comunicativa del género humano, es posible pensar y cuestionar qué animal logra una comunicación más efectiva, especialmente cuando recordemos que las mayores invenciones y las cosas más fantásticas, generalmente están imbuidas de una configuración de extrema simplicidad. ¿Quién podría afirmar, o no, que el hecho del ser humano poseer mayor complejidad no le otorga ninguna ventaja o hasta por el contrario?

Renovato (2013, contraportada) presenta, desde una perspectiva religiosa sus puntos de vista sobre las células madres:

Desde que se imaginó la posibilidad de la manipulación genética, décadas atrás, la humanidad acompaña asombrada los avances de la medicina. Las investigaciones han avanzado cada día, haciendo experimentos con ovejas y otros animales e incluso usando seres humanos como cobayas, a través del empleo terapéutico de células madre embrionarias para el tratamiento de enfermedades degenerativas. Pero esto no es más que el cumplimiento de la palabra de Dios, que nos dice que en los últimos tiempos la ciencia se multiplicaría.

Es interesante que este testimonio de Renovato es que revela una aceptación religiosa, incluyendo la adición de todo esto ya estaría

incorporada en las palabras de Dios. Por el otro lado, Renovato (2013, p.27) hace una crítica de la ciencia:

La ciencia, en su frío análisis de los hechos biológicos, se arroga a la condición de omnipotente, en la persona de muchos científicos que se guían por valores materialistas, no raros, oportunistas. Si algo se puede hacer, ¿por qué no hacer? Es la cuestión que muchos levantan. Si el propósito es bueno - la curación de las enfermedades - ¿por qué no hacer experimentos? Y, ante tales cuestiones, quisieran que la religión se quedara fuera del debate, aunque esté en juego el valor de la vida humana que es fruto del poder de Dios, y no del azar o de la evolución ciega, que pretende explicar todo sobre la el origen del hombre, pero no explica nada, sólo teoriza.

El aspecto de la defensa de la religión que Renovato presenta, puede ser comprensible desde el punto de vista de aquellos que necesitan para argumentar en su favor, pero parece olvidar que la ciencia es un proceso completamente neutral. Además, el papel de la defensa de los valores éticos que la iglesia debe promover debe ser aceptada por la comunidad. Pereira (2005, p. 88) da su versión de la importancia de la ética en la ciencia, cuando se refiere a la curiosidad frente a la responsabilidad:

Usted puede estar pensando: “Pero ¿cómo resistir a la curiosidad científica y no intentar hacer un clon humano? La ciencia no puede parar, imagínese todo lo que podamos aprender de estos experimentos.” Déjame entonces recordarle una figura célebre por las razones equivocadas en la historia de la ciencia mundial: el médico nazi Josef Mengele. Durante la Segunda Guerra Mundial, el Dr. Mengele realizó una serie de experimentos en seres humanos, sin ninguna restricción ética/moral - la ciencia sin límites. Con toda esta libertad, aprendió Mengele infinitamente menos acerca de la genética - por no decir nada - que el fraile Gregor Mendel en el



siglo XIX, ¡trabajando con guisantes! Estudiando esas plantas, este, sí, ilustre personaje de la historia de la ciencia estableció las leyes básicas de la genética y de la herencia que se aplican desde un guisante hasta el ser humano. Así, la ciencia seria se realiza de forma ética en modelos experimentales más simples, que nos ayudan a desentrañar los misterios de la compleja y fascinante biología humana.

Esta cita de Pereira está impregnada de una dosis considerable de racionalidad, pero no mitiga el temor de que otros imitadores de Mengele quizás corrompidos o encubiertos por lo que se conoce como mercado, que controla y dirige tanto los estudios como la investigación científica a una dirección exclusiva del resultado económico, despreciándose la moralidad.

Pereira (2013, p. 109) dice que “Estamos viviendo el momento histórico del desarrollo del cuarto pilar de la intervención médica: la terapia celular, en la que queremos ahora utilizar células o tejidos como agentes terapéuticos”. La autora explica que las intervenciones médicas se sostenían, hasta hace poco, en tres pilares: el primero es el de los equipos médicos; el segundo son los fármacos (pequeñas moléculas sintetizadas químicamente, como la aspirina); y el tercero, que surgió más tarde, fueron los medicamentos biológicos, que son grandes moléculas, en general proteínas o anticuerpos. Su síntesis es biológica, hecha a partir de un ser vivo (una célula).

Por lo tanto, parece claro que hay un progreso estructurado en este campo de la biomedicina, lo que conforta, pero no elimina y preocupa lo que ocurre fuera de los paparazzi o de lo que los medios pueden capturar.

Lévy (2010) ofrece una discusión de las tecnologías de inteligencia que tratan de predecir el futuro del pensamiento, de la era de la informática, frente a tres áreas principales: I - La metáfora del hipertexto; II - Los tres tiempos

del espíritu: la oralidad primaria, la escritura y la informática; III - Hacia una ecología cognitiva. El autor aborda una historia, como resalta en Lévy (2010 contraportada):

más fundamental que las ideas: la historia de la propia inteligencia. Los colectivos cosmopolitas compuestos de individuos, instituciones y técnicas no son sólo medios o ambientes para el pensamiento, sino sus verdaderos sujetos. Dado esto, la historia de las tecnologías intelectuales condiciona (sin el intento de determinarla) la del pensamiento.

Se trata de un enfoque futurista, basado en los elementos actuales y en las posibilidades de expansión tecnológica y del perfeccionamiento del modo de formarse y desarrollar la inteligencia, a partir de esa óptica. Lévy (2010 contraportada) también dice:

¿De qué lugar juzgamos la informática y los estilos de conocimiento que le son emparentados? Al analizar todo aquello que, en nuestra forma de pensar, depende de la oralidad, de la escritura y de la impresión, descubriremos que aprendemos el conocimiento por simulación, típico de la cultura informática, con los criterios y los reflejos mentales ligados a las tecnologías intelectuales anteriores. Colocar en perspectiva, relativizar las formas teóricas o críticas de pensar que pierden terreno hoy, esto quizás facilite el indispensable trabajo de luto que permitirá abrirnos a nuevas formas de comunicar y de conocer.

Desde el punto de vista de la educación, la perspectiva de surgir nuevas formas de comunicarse y de conocer, tal vez pueda ser categorizada como una de las posibilidades futurísticas más impactantes para la humanidad, ya que un entendimiento en un nivel superior entre los seres humanos, se llevará a la construcción de ideas mucho más sofisticadas y calificadas.



Volviendo a la inspiración de Leonhard (2018, sitios Kindle 289-292) cuando dice que en 1993, Vernor Vinge, científico informático y famoso autor de ficción, escribió: “Treinta años a partir de ahora vamos a tener los medios tecnológicos para crear inteligencia sobrehumana. Será el fin de la era humana. ¿Es posible evitar este progreso? Si no es posible evitarlo, ¿podríamos controlar los acontecimientos para sobrevivir?” Claro, observaciones o previsiones con esas características, tienden más al campo especulativo, pero no dejan de estar arraigadas en algunas raíces de lo que se está fomentando hoy en día.

Lo que queda muy nítido es que el aumento sucesivo y constante de la complejidad de la vida es inevitable, hecho que traerá desafíos inmensos para el campo de la ética, incluso porque si hoy las posturas no están asentadas en bases virtuosas, ¿cómo nos comportaría en un ambiente con mayores tentaciones?

#### 4 ¿EL CONCEPTO DE LA ÉTICA PUEDE SER REVISTO?

En los tiempos actuales se vive la dicotomía entre los conceptos de la ética, desde allá en su origen, con la realidad del mundo bastante modificada de hoy, lo que ya provoca un embate filosófico de grandes proporciones.

Aristóteles (1979, p. 67) presenta una definición del tema:

[...] las cosas que tenemos que aprender antes de poder hacerlas, las aprendemos haciendo, por ejemplo, los hombres se convierten en arquitectos construyendo y los músicos de lira tocando ese instrumento. De la misma forma, nos hacemos justos practicando actos justos, y así con la templanza, la valentía, etc.

Como es posible percibir, en la definición de Aristóteles, el concepto de lo que era ética poseía una absoluta pureza de propósitos y no deja márgenes para interpretaciones que

puedan divagar y huir de su esencia. Se puede observar en otro pasaje de Aristóteles (1979, p. 149) su impertinencia en el sentido de que la ética deba ser siempre revestida de total pureza:

es hasta posible alcanzar el bien y llegar a lo que se debe hacer mediante un silogismo falso - no, sin embargo, por el medio correcto, siendo falsa la premisa menor; de modo que tampoco eso es la excelencia en el deliberar - esa disposición en virtud de la cual alcanzamos lo que debemos, aunque no por el medio correcto.

El hecho que se quiere destacar es que al inicio de las discusiones sobre la definición de ética, eso era muy claro, lo que es demostrado por el pensamiento de Aristóteles, que de una forma bastante transparente fue reconocida y aceptada por mucho tiempo.

En la *polis* griega, la formación ética de los ciudadanos apareció como una demanda política, como se narra Faria (2007, p. 19)

Tal vez ese sea uno de los principales rasgos distintivos entre la Antigüedad y la Edad Moderna en las sociedades occidentales. En Grecia la ética no está encerrada en el ámbito de la conciencia individual, restringida al campo “privado”. Se dice respeto al comportamiento humano, la forma en que se ocupa de sus pasiones y afectos, ya que estos comportamientos se reflejan en la polis y son por ello la causa de corrupción, debilidad, decaimiento, o, por el contrario, la integridad y la fuerza.

Parece evidente que esto empezó a cambiar entre la Edad Media y la Moderna, cuando el italiano Nicolás Maquiavelo (VIROLI, 2002) rompe con la moral cristiana, que impone los valores espirituales como superiores a los políticos. Y el momento más crítico y puntual de ese cambio se dio por la adopción de una moral propia en relación al Estado. Lo que pasaba a importar serían los resultados y no la acción política en sí.



Aunque se reconoce la importancia y la profundidad del pensamiento innovador de entonces, de Maquiavelo, es inconcebible la predominancia de esas ideas -como, por ejemplo, la de que los fines justifican los medios, salvo si los fines son éticos, lo que presupone que los medios también lo son, lo que anula la afirmativa por sí misma- en los días actuales, en nombre del resultado en deterioro de la integridad de los valores fundamentales de la vida y de la virtud. Pero el hecho es que ese cambio conceptual fue provocado a partir de Maquiavelo.

A diferencia de los teólogos que tenían siempre como punto de partida la Biblia y los renacentistas que partían de las obras de los filósofos, Maquiavelo partió de su experiencia, vivida durante su tiempo. Parece muy claro que ese fue el momento cuando se separó históricamente la ética de la política. Existe la narrativa MacIntyre (2001, p 383.) En un momento histórico en la evolución de la moral:

Fue en los siglos XVII y XVIII que la moralidad pasó a ser entendida en general como ofreciendo una solución a los problemas generados por el egoísmo humano y que el contenido de la moralidad pasó a ser igualado al del altruismo, pues fue en ese mismo período que los hombres pasaron a ser, ser vistos como si fueran, en un grado peligroso, egoístas por naturaleza; y sólo cuando consideramos a la humanidad peligrosamente egoísta por naturaleza que el altruismo se vuelve, de inmediato, socialmente necesario, pero obviamente imposible y, si y cuando ocurre, inexplicable. En la tesis aristotélica tradicional, tales problemas no surgen, pues lo que la educación de las virtudes me enseña es que mi bien como hombre es el mismo que el bien de los demás, a quien estoy unido en la comunidad humana.

También se atribuye a Nietzsche, en el siglo XIX, como un gran balaustre para la exterminación del edificio ético que existió por 19 siglos, defendido por los grandes maestros de la cultura cristiana.

El siglo XX vio el final de un tiempo, acelerando el combate contra la tradición judeocristiana. Se caracterizó por la persecución de cristianos y judíos, en general, a la ética judeocristiana. Se trata de un total de 5 millones de judíos muertos por el régimen nazi, y a eso se sumaron las persecuciones del régimen soviético durante casi siete décadas, la Iglesia Ortodoxa rusa, durante casi siete décadas, provocando varias decenas de millones de muertos.

Uno de los aspectos más importantes para el análisis que se hace en este artículo, es que el concepto de la ética ya ha sufrido una gran alteración, además de notar que la moral, lentamente, se modifica con el paso de los tiempos.

A partir de esos indicadores, el concepto de la ética podría alterarse nuevamente, ¿a partir de las múltiples transformaciones que la vida está incorporando? Se observa que ese cambio de la ética en las prácticas cotidianas de la vida no derrotó totalmente a los defensores de la ética pura y plena de Aristóteles, desaten éstos estar situados apenas al plano filosófico, mientras que los maquiavélicos se infiltraron hasta el plano gubernamental.

Para ejemplificar esta dicotomía de la ética, se podría mostrar que, en sus sentidos puros y originales, jamás se aceptaría matar a una persona inocente, en cualquier circunstancia. Después de la transformación que Maquiavelo provocó, en esa misma situación, se aceptaría matar a una persona inocente si eso significaba salvar la vida de más personas, donde en el saldo final, quedasen más personas vivas. Algunos definen esa "nueva ética" como una ética práctica, adjetiva que expresa muy bien ese otro punto de vista.

El hecho es que, aunque conceptualmente perdure la defensa de ambas definiciones, en la práctica lo que se vive, claramente, es la ética que observa y considera los resultados. De este



modo parece obvio si se admite que ya hubo una alteración en la ética y que a partir de esos elementos históricos que llevaron a ese cambio, sumados al escenario que se está configurando en un futuro próximo, no se puede descartar la posibilidad de una nueva transformación, que venga a contemplar las necesidades y realidades de una nueva forma de vivir.

Además, no se podría atribuir a esa innovación conceptual de la ética, ¿también los descalabros que viene ocurriendo en el escenario político de Brasil? Una revista Exame, a través de su portal WEB<sup>8</sup> señala que fueron presos todos los gobernadores electos de 1998 a 2014, es decir, en 20 años todos los gobernadores fueron arrestados por corrupción, todos los presidentes de la Asamblea Legislativa de 1995 a 2017, 10 de los 70 diputados estatales, 5 de los 6 consejeros, del Tribunal de Cuentas del Estado, además del Procurador General del MP estatal. Se podría abordar cuestiones éticas de los demás Estados de la nación, así como de las ocurrencias a nivel del Poder Ejecutivo y Legislativo del País, sin dejar de apuntar el total descontento con el propio Supremo Tribunal Federal, totalmente abierto y discutido por la población, en especial en las redes sociales.

Se observa, que ese ejemplo del Estado de Río de Janeiro, da cuenta de un estado general de las cosas, pues todos se refieren a cargos públicos y la mayoría sólo se alcanza a través de elecciones públicas. En otros términos, se puede afirmar que se trata de una cuestión que involucra responsabilidades de las más diversas, incluso del propio elector.

En fin, esa ética pura e inocente de su origen, la cual deambula por mantenerse en la contemporaneidad, sobrevivirá en ese futuro que se avecina, ¿o quedará de aquel punto

inicial y pasado sólo como una filosofía poética para recordar su tiempo?

Otra cuestión es en el sentido de profundizar en las reflexiones e intentar encontrar los mejores caminos. En cualquier caso, hoy todavía hay muchos argumentos para defender la ética original y pura, como hay para justificar una postura más avanzada, para el bien general de la humanidad. Pero, ¿se sustentará? ¿Puede usted avanzar y modificarse una vez más?

Estas indagaciones nos remiten a otro punto que parece ser el más importante, entre todos ellos, que es el de la posibilidad y/o necesidad de perfeccionarse el carácter.

## 5 CAMINOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CARÁCTER

El carácter, en su definición más elemental, se constituye en el conjunto de los modos de la persona de portarse en las más diversas situaciones, de forma habitual y constante. Sin embargo, al profundizarse en los grandes pensadores de la historia se constata que siempre hubo una preocupación más intensa sobre su definición y constitución, como Heráclito que decía que el carácter es el destino del ser humano. Abbagnano (2007, p. 116), que recuerda a la distinción kantiana de dos, un carácter natural e inmutable y otra moral y libre, pero habría sido abandonado por la antropología contemporánea. Así Abbagnano (2007, p. 116) discute acerca de la teoría de los tipos psicológicos de Jung, que considera al personaje como una orientación en gran parte inconsciente.

Independientemente de su definición más precisa o adecuada, de acuerdo con las premisas culturales de cada uno, analizando el carácter bajo sus aspectos virtuosos, parece que hubo una evolución muy pequeña, tal vez hasta insignificante, partiendo desde los tiempos inmemoriales hasta la actualidad. En

<sup>8</sup> Disponible en: <<https://exame.abril.com.br/brasil/em-20-anos-todos-os-governadores-eleitos-do-rj-foram-presos-por-corrupcao/?fbclid=IwAR28uAOtuZyVnUFBIYGFk-COILS1WTzJuuUPWuZXbPMob1SJQLDkJB6CM9ec>>. Con acceso el 02 de enero de 2019.



el concepto de la ética, como se ha visto, una transformación, por buena parte de la sociedad y de los gobiernos, se ha logrado resultados mejores en detrimento de su propio concepto original que contenía toda la pureza e inocencia posible. Cambio, esa, que tal vez hasta haya descalificado o disminuido el patrón de comportamientos virtuosos, o no, a depender del punto de vista de cada uno. Si se considera que se debe tener la frialdad para buscar los mejores resultados, aunque esto pueda significar el exterminio de una o más personas para salvar un número mayor, habría sido un avance.

El campo filosófico contiene una infinidad de paradojas y conflictos como el que acabamos de analizar, que por sí solo demuestra la complejidad de la vida, incluso bajo los aspectos más básicos de la virtud. Tal vez una dosis imperativa de racionalidad podría ayudar a adoptar las mejores elecciones, pero, incluso eso, o la capacidad de perfilarse de ese modo, también puede ser cuestionada. Nacimiento (2006, p. 86) ofrece algunas consideraciones acerca de las influencias de las pasiones ante la formación de perspectivas:

A pesar de las diferencias entre sus respectivos sistemas, Descartes y Locke se asemejan en el desconocimiento de la verdadera influencia que las pasiones ejercen en nuestra manera de ver y entender el mundo. De lo que adelanta hablar en ideas o en sustancias, se ignoró que ellas están sujetas a la acción de nuestros deseos y afecciones: ¿cuándo desprecio el hecho de que los hombres constantemente cambian su modo de pensar? Shaftesbury ve en la filosofía moderna como una actitud que caracteriza a una cierta presunción - una tendencia a evitar su naturaleza humana en todo el rango de oscilación y variedad proveniente de las pasiones. Tal postura, nos dice el autor del *Soliloquio*, acarrea una inevitable contradicción: el modo como los filósofos modernos desprecian las pasiones, revela una manera pasional de

tratar el asunto - su desdén no es otra cosa que un sentimiento. Y aquellos que buscan separar por completo el ámbito de las afecciones del dominio racional (como lo hace Descartes), son ahora considerados como personas que se dejan tomar por sus sentimientos justamente cuando creen estar ejerciendo su razón.

La crítica contundente al hecho de ignorar la influencia de las pasiones en los pensamientos y actitudes del ser humano, parece ser pertinente, destete las inmensas dificultades de su desagregación hacia el campo de la racionalidad.

El desarrollo del concepto y de la práctica de la libertad entre las personas dentro de sus naciones no deja de ser otro indicador de que hubo avances conductuales, aunque se discute mucho sobre lo que de hecho pueda ser esa libertad, además de aún perdurar una cantidad significativa de naciones donde no existe. Sin embargo, el reconocimiento de su importancia es casi absoluto, alcanzando incluso el nombre de países comunistas y totalitarios como la antigua Alemania Oriental que se denominaba República Democrática Alemana. Pero todavía hay países comunistas actuales con el término democracia haciendo parte de sus denominaciones, como por ejemplo Corea del Norte que se llama República Popular Democrática de Corea, la República Democrática Somalia y la República Democrática Popular de Laos. Si observáramos el término "república" encontraríamos casi la totalidad de los países, incluyendo comunistas. Houaiss (2009, p. 1649) define república como "forma de gobierno donde el pueblo es soberano, gobernando el Estado por medio de representantes invertidos en sus funciones ". En cuanto comunistas destacan la importancia de la democracia, aunque sólo en sus denominaciones, por otro lado, en situaciones en que la derecha tomó el poder e implantó una cierta totalidad política, como en la época de la Revolución Militar en Brasil, fue prontamente



gravada de Dictadura Militar, por la izquierda, aunque estuviera lejos de una privación de la libertad a ejemplo de los países comunistas. Este es otro factor para demostrar la importancia que se da a la libertad en todas las situaciones. Además, la incapacidad del ser humano de aplicar esa misma libertad, en muchos lugares del mundo, demuestra la fragilidad de sus convicciones, cediendo espacio para ideologías utópicas que nunca se consiguieron firmar, especialmente ante la propia libertad.

Además de ese contexto, se debe cuestionar en cuanto a la capacidad del género humano para mejorarse éticamente, bajo los aspectos biológicos. Si es posible, ¿hasta qué punto puede ser real? Garcia (2003)<sup>9</sup>, un periodista del jornal “*A Folha*”, incluye una entrevista con el neurólogo Antonio Damásio que hace referencias directas a la cuestión de la biología:

Hay explicaciones que tienen que ver con la inserción social del ser humano. Los seres humanos son el resultado de una biología antigua, que se han desarrollado a lo largo de milenios, y de una sociedad en la que viven. Es en gran parte el resultado de la propia biología, porque la sociedad fue construida por la biología. Pero, una vez que la sociedad tiene una determinada estructura, esa estructura va a poder interactuar con la biología, de modo que lo que somos no puede ser explicado de ninguna manera ni por la sociedad exclusivamente, con sus aspectos culturales y de civilización, ni por la biología exclusivamente. Tengo disgusto por explicaciones de seres humanos que son exclusivamente biológicas o exclusivamente culturales. Tanto una como otra pierden la visión de lo que es una verdad posible. La verdad posible, en cuanto a mí, incluye aspectos biológicos y socioculturales.

<sup>9</sup> Disponible el: < <https://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2013/06/1302660-nossa-vida-politica-faz-parte-da-evolucao-biologica-diz-neurocientista-portugues.shtml>>. Con acceso el 04 de enero de 2019.

La citación ayuda mucho para entender parte del trabajo del científico, sin embargo, tanto Damásio como los demás neurocientistas parecen todavía no aventurarse en una respuesta más precisa en el sentido de especificar la potencialidad biológica del ser humano. De este modo, lo que queda es trabajar con la esperanza y tal vez con alguna convicción de que es posible evolucionarse, pues de esa forma se tiene una base para sostener los estudios en esa dirección, aunque esta premisa no tenga elementos científicos, aún para proveer y sostener esos avances. Se queda, pues, restringido casi exclusivamente al plano filosófico de esa cuestión. Por otra parte, tradicionalmente es a través de la filosofía que se encuentran respuestas, en ese momento es que surge una nueva ciencia.

Ahora es importante subrayar que, aun concluyendo que el camino es por la filosofía, la importancia de que el ser humano consiga ascender a un nivel virtuoso, y ético, por lo tanto, tal vez sea imperativo para su propia supervivencia, ante la propia capacidad de destrucción que él viene ejerciendo a través de los tiempos. Se nota que el riesgo no es sólo de una guerra nuclear, sino de la suma de actos aparentemente fútiles como jugar en la calle un tocón de cigarrillo o de cualquier actitud que contamina nuestro medio ambiente. Se observa, además, que nítidamente el género humano es el único entre los seres animales, que destruyen inconsecuentemente. Parece que toda la destrucción de los demás animales, la cual ocurre solamente por su supervivencia, está dentro de la capacidad de absorción del planeta, a diferencia del desmantelamiento del ser humano.

Con todos esos elementos apurados, y ante el aumento eminente de la complejidad de la vida, como ya se ha visto, la imperatividad es flagrante. Siendo así, urge que los procesos formativos, comandados por la Educación,



pasen a esclarecer al propio ser humano sobre la necesidad de revisar los valores y buscar una reintegración ecológica para hacer posible un futuro, ante el caos de su conducta actual y ante la flagrante complejidad que se enfrentará en un punto futuro muy breve.

## 6 CONCLUSIONES

De todo lo que se ha visto aquí, cada uno puede y debe tener sus conclusiones sobre, no sólo de un panorama futuro, sino de cómo será tratada la ética. Exactamente con esa misma perspectiva, cada uno de los tres autores de este artículo expone sus puntos de vista concluyentes, con sus propias líneas de razonamiento

Las perspectivas de Sabbi (2019) dan cuenta de un desafío enigmático para la ética del futuro. En primer lugar, destaca que el ser humano, entre sí, no puede ser considerado como superior, ni como inferior, pero hay que tener claro que cada uno es diferente y eso debe ser respetado bajo todos los aspectos de la vida, inclusive bajo el ángulo ético, especialmente cuando se trata de comunidades o naciones distintas, independientemente de su grado evolutivo.

Para llegar a un perfeccionamiento de las posturas éticas, Sabbi (2019) cree que sólo sería posible a través de movimientos hacia el conjunto de virtudes consagradas, a diferencia de la actual aproximación con valores fútiles como los económicos, políticos y de poder. Sin embargo, no hay ninguna indicación para ese necesario giro en ese caminar diacrónico en la historia de la humanidad. Lo que existe, aparentemente, es sólo la esperanza de que esto ocurra, ni que sea por un pase de magia.

Ante ese escenario, Sabbi (2019) cree que el futuro de la ética está comprometido, como está implicado el propio futuro del ser humano y del planeta. Se requiere un cambio muy significativo para modificar esta tendencia lógica, o la inevitabilidad del caos estará instalada como

una consecuencia natural de las circunstancias. Sólo un gran movimiento de concientización y sensibilización podría comenzar a modificar esa tendencia desde su perspectiva.

Herrán Gascón (2019), en la misma línea de Sabbi (2019), piensa que el cambio necesario pueden identificarse con una educación de la conciencia, comprendida como raíz primera de ese cambio. La metodología sería de naturaleza pedagógica y pasaría por educar, desde toda la sociedad y con maestros conscientes y maduros, desde la fase prenatal y las primeras edades de la vida. En personas cuya vida se pueda desarrollar en un estado más consciente, la ética es una realidad secundaria. Para las personas despiertas, lo decente no es un objetivo ni una premisa, sino una consecuencia de ese posible cambio (auto)formativo radical.

## REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. 5. ed. São Paulo: M. Fontes, 2007.

ARISTÓTELES. **Metafísica**: livro 1 e livro 2; **Ética a Nicômaco**; **Poética**. Seleção de textos de José Américo Motta Pessanha. Tradução de Vincenzo Cocco et al. São Paulo: Abril Cultural, 1979.

DRLICA, Karl. **Compreendendo o DNA e a clonagem gênica**. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2005.

FARIA, Maria do Carmo B. de. **Direito e ética**: Aristóteles, Hobbes, Kant. São Paulo: Paulus, 2007.

HABERMAS, Jürgen. **The theory of communicative action**. Vol 2. Lifeworld and system: A critique of functionalist reason. Boston, Beacon Press, 1987.

HOUAISS. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010.



KRIEGER, Karen. **Desaparecimento das abelhas**. Jornal da PUC do Rio. Disponível em: < <http://jornaldapuc.vrc.puc-rio.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=5370&sid=28>>. Acesso em 21 Dez. 2018.

LANIER, Jaron. **Bem-vindo ao futuro**: uma visão humanista sobre o avanço da tecnologia. São Paulo: Saraiva, 2012.

LEONHARD, Gerd. **Tecnologia versus Humanidade**: O confronto futuro entre a Máquina e o Homem. The Futures Agency, Switzerland. Edição do Kindle, 2018.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. 2 ed. São Paulo: 34, 2010.

MACINTYRE, Alasdair. **Depois da virtude**. Bauru: Edusc, 2001.

NASCIMENTO, Luís Fernandes dos Santos. **Shaftesbury e a idéia de formação de um caráter moderno**. Tese de Doutorado. São Paulo, Universidade de São Paulo, Departamento de Filosofia, 2006.

NERI, Demetrio. **A bioética em laboratório** – células tronco, clonagem e saúde humana. 2. Ed. São Paulo: Loyola, 2010.

PEREIRA, Lygia da Veiga. **Clonagem**: da ovelha Dolly às células-tronco. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2005.

RENOVATO, Elinaldo. **Células-tronco**: uma visão ética e cristã. Rio de Janeiro: CPAD, 2013.

SANDFORD, Michel Nuevo & Scott A., NUEVO, Michel e COOPER, George. **Deoxyribose and deoxysugar derivatives from photoprocessed astrophysical ice analogues and comparison to meteorites**. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41467-018-07693-x>. Acesso em: 20 Dez. 2018.

VIROLI, Mauricio. **O sorriso de Nicolau**: história de Maquiavel. São Paulo: Estação Liberdade, 2002.

WEINERSMITH, Kelly e WEINERSMITH, Zach. **Logo, logo**: dez novas tecnologias que vão melhorar e/ou arruinar o mundo. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2018.