

**PAULO JORGE DA SILVA FERNANDES**

**A NATURALEZA E O HOMEM: DA CONTEMPLAÇÃO À  
INSTRUMENTALIZAÇÃO  
DOS ANTIGOS GREGOS A UMA SOCIEDADE DE RISCOS**



**TESE DE DOTURAMENTO EM “O MEIO AMBIENTE NATURAL E  
HUMANO NAS CIÊNCIAS SOCIAIS”, PELA UNIVERSIDADE DE  
SALAMANCA**

**DIRECTOR: Prof. Doutor D. PABLO GARCÍA CASTILLO**

**SALAMANCA 2012-2013**



**PAULO JORGE DA SILVA FERNANDES**

**LA NATURALEZA Y EL HOMBRE: DE CONTEMPLACIÓN A  
INSTRUMENTALIZACIÓN**

**DE LOS ANTÍGUOS GRIEGOS A UNA SOCIEDAD DE RIESGOS**

**TESIS DOCTORAL**

**DIRECTOR: Prof. Doctor D. PABLO GARCÍA CASTILLO**

**SALAMANCA 2012-2013**



*“A força libertadora da Tecnologia - A Instrumentalização das coisas – transforma-se num travão para a libertação, torna-se instrumentalização do Homem.”*

**JÜRGEN HABERMAS**



**AO PROF. DOUTOR D. PABLO GARCÍA CASTILLO**

*A todos (poucos) os que benignamente me rodearam nos variados momentos muito difíceis, longos e nostálgicos, nomeadamente meus Pais e Avô. Sabem quem são e por que o fizeram. A eles e à nostalgia do que deixei de viver por e com eles. Um imenso obrigado. Antes de todos os seguintes Ilustres, ao Professor Doutor D. Pablo García Castillo, meu director de tese e ex-professor, e a todos, sem excepção, aos senhores Professores do Curso de Doutoramento em “El Medio Ambiente Natural y Humano en las Ciencias Sociales”, da enigmática, inesquecível, antiquíssima, apaixonante e viva Universidade de Salamanca. Por isso, a Salamanca também, “La Ciudad de Oro”. Mas, apesar de tudo e dos todos e nada que a Vida me deu, consegui chegar aqui. Só, mas acompanhado, por mais antagónico que o pareça. Ao Senhor Professor Doutor António Silva Dias, por ter-me apaixonado, sem querer, certamente, pela dogmática do risco, mas um seu muito cultor, e das suas contingências e muitos avanços (da Risikogesellschaft), ao Mestre Guilherme Gouvêa de Figueiredo, colega de outros desafios em Coimbra, pelo partilhar de ideias. Aos meus Colegas de turma de doutoramento em Salamanca, com Amizade, ao Leo, ao João, Zana, Sabrina, Katrina e tantos outros. Aos idos que dedico abaixo, e que espero estejam em lugar adequado às suas enormes personalidades. Obrigado a tão grandes figuras por tudo.*

*PROF. DOUTOR JOSÉ HERMANO SARAIVA*

*DR. JOÃO PEDRO DE MELO FERREIRA*

*DR. JOSÉ PAULO DE ALMEIDA MONTEIRO*

*IN MEMORIAM*





## Resumen

### Introducción

El trabajo de investigación que ahora presento se inscribe en el marco del Programa de Doctorado sobre “El medio ambiente natural y humano en las ciencias sociales”, que cursé en la Universidad de Salamanca. Un Programa interdepartamental, cuyos cursos me han permitido realizar un estudio interdisciplinar sobre la naturaleza, en el que confluyen aspectos filosóficos, sociológicos, jurídicos y científicos.

Utilizando el más clásico símbolo de la vitalidad de la naturaleza he querido iniciar y cerrar la tesis con el mito o la hipótesis de Gaia, Gea o Gaya, nombres con los que los griegos se refirieron a la diosa de la Tierra. Lo he hecho, porque creo que, desde Tales de Mileto hasta James Lovelock, la supervivencia y la vida de los seres humanos, en condiciones dignas, depende de la interacción equilibrada y razonable entre el hombre y la naturaleza.

Gaia o Gea es la madre Tierra, que Hesíodo, al comienzo de su *Teogonía* imaginó como la primera criatura que surgió del seno del vacío, del *Caos*, pues, según dice, “al principio fue el Caos bostezante y la Tierra de amplio seno, asiento firme de todas las cosas para siempre”. Gaia tiene forma precisa, firme, estable. Sobre ella, los dioses, los animales y los hombres se dibujan con claridad y caminan con soltura. Ella lo llena todo, desde la altura de las montañas hasta la profundidad del Caos. Es el suelo, la base de esa morada que se llama Cosmos.

Gaia es la madre universal. De ella nacen los bosques, las montañas, las profundas grutas y el vasto cielo. Es una diosa femenina que engendra a Urano, el cielo poblado por los astros, a Ponto, el mar, que incluye a todas las aguas. Y al unirse a ellos, los primeros dioses masculinos surgidos de ella misma, engendró después a todos los dioses olímpicos, a los Titanes – Océano, Cronos – y a los seres monstruosos – Cíclopes, Hecatonquiros. Es decir, Gaia es la madre universal.

Y esta exuberante criatura se convirtió, a finales del siglo XX, en la metáfora de la tierra viva, según la conocida hipótesis de Gaia que propuso el químico James Lovelock, junto con la bióloga Lynn Margulis. Según esta hipótesis, el planeta Tierra en su totalidad, incluyendo seres vivos, océanos, rocas y atmósfera, funciona como un gigantesco organismo que modifica activamente su composición interna para asegurar su supervivencia.

Lovelock decidió llamar Gaia a este planeta vivo para usar el nombre que los griegos dieron a la diosa de la Tierra. Y lo que más destaca Lovelock, en todos sus estudios sobre Gaia, es la especial relación entre el hombre y la tierra, que se halla, a su juicio, entre la de un huésped y la de un invasor.

En efecto, el hombre ejerce una influencia dominante en el complejo sistema de lo vivo y el cambiante equilibrio de poder entre las especies. Como ha afirmado el mismo Havelock, “la hipótesis Gaia es para aquellos que gustan de caminar, de contemplar, de interrogarse sobre la Tierra y sobre la vida que en ella hay, de especular sobre las consecuencias de nuestra presencia en el planeta. Es una alternativa al pesimista enfoque según el cual la naturaleza es una fuerza primitiva a someter y conquistar. Es también una alternativa al no menos deprimente cuadro que pinta a nuestro planeta como una nave espacial demente que, sin piloto ni propósito, describe círculos eternos alrededor del Sol”.

Lovelock, que parte de la hipótesis de que Gaia es un organismo vivo que regula su entorno para mantener su vida equilibrada, nos presenta la encrucijada en la que se halla el hombre en la situación actual. El aumento de la población humana ha hecho que su presencia sobre la tierra se haya convertido en una enfermedad que, como cualquier dolencia humana, tiene cuatro posibles resultados: destrucción de los organismos invasores que causan la enfermedad, infección crónica, destrucción del huésped o simbiosis, es decir,

establecimiento de una relación perdurable, mutuamente beneficiosa entre el huésped y el invasor.

La dificultad radica en cómo construir esa simbiosis, que en la actualidad estamos muy lejos de alcanzar. Lovelock analiza en profundidad los problemas ecológicos producidos por la revolución industrial, entre los que destacan el uso de combustibles fósiles o de productos químicos sintéticos en grandes extensiones de cultivo. Lo dramático es que ahora el problema ha alcanzado unas dimensiones globales y que, a pesar de la incipiente consciencia de gobiernos, instituciones y personas responsables, no hemos encontrado aún soluciones satisfactorias.

Ante esta situación, la hipótesis de Gaia, es decir, la consideración de la Tierra como un organismo vivo del que somos parte – no los propietarios ni los usufructuarios, ni tan siquiera unos pasajeros – nos permitiría mantener vivo el planeta mucho tiempo y nuestra especie podría sobrevivir dentro de su “tiempo asignado”. Pero eso supone cambiar nuestra forma de mirar el mundo, observar el estado de salud de Gaia y actuar de forma constructiva. No basta con buscar el desarrollo sostenible ni con la simple utilización de energías renovables, hay que modificar la educación, las leyes, la conducta reflexiva de los ciudadanos para que miren el planeta como un lugar sagrado, lleno de dioses, como lo vieron los primeros filósofos griegos.

La propuesta de Lovelock es un reto que nos incita a realizar un recorrido por la historia de la filosofía, desde los griegos hasta la Modernidad, desde Tales hasta Darwin, desde la sociedad de los Descubrimientos hasta la Sociedad del riesgo de Beck, analizando brevemente el pensamiento ecocéntrico de los griegos y las sugerencias marxistas, utilitaristas y evolucionistas que nos urgen a mantener viva a Gaia, desde planteamientos filosóficos, jurídicos, educativos y sociológicos, en una perspectiva multidisciplinar que pueda ofrecer una medicina potente para las enfermedades que aquejan a la Madre Gaia.

Pero hasta esa conversión del hombre en guardián de la vida de la naturaleza, ha habido un largo camino lleno de hallazgos y dificultades que se describe en el desarrollo del trabajo de investigación, que presenta tres partes fundamentales:

1. La contemplación de la naturaleza.
2. Los antecedentes de la instrumentalización de la naturaleza.
3. La instrumentalización de la naturaleza y el riesgo como nuevo paradigma de la Humanidad.

Estas tres partes van precedidas de una Introducción, que muestra las motivaciones del trabajo, y una breve Conclusión, en la que se ofrecen unas sencillas propuestas que, partiendo de las sugerencias de Lovelock, pretenden salvar no sólo a Gaia sino conseguir una posición racional y equilibrada del hombre en su seno.

### **Primera Parte: La contemplación de la Naturaleza**

Este primera parte de la tesis tiene por objeto recorrer la visión de la naturaleza desde los presocráticos hasta el final de la Edad Media. Dentro de este largo recorrido me he detenido, en primer lugar, en el análisis de los textos de los principales filósofos presocráticos. He reflexionado, más tarde, sobre el *Timeo* y la *Física* de Aristóteles, dedicando también una apartado concreto al concepto de la naturaleza en la filosofía helenística y romana, con especial atención a los cínicos, Epicuro y Lucrecio y los estoicos. Finalmente, he descrito con cierto detalle la visión de la naturaleza en la filosofía medieval, comentando algunos pasajes de san Agustín y Escoto Eriúgena, para concluir con un

análisis de la metáfora del libro de la naturaleza, tal como se presenta desde San Agustín hasta San Buenaventura.

Como es conocido, desde los estudios de Kirk, Jaeger o Guthrie, los primeros intentos completamente racionales por describir la naturaleza del mundo tuvieron lugar en Jonia. En esta región griega del Asia Menor se produjo una extraordinaria prosperidad material, gracias al comercio marítimo con otras ciudades del Mediterráneo y a la sólida tradición cultural y literaria que provenía de la época de Homero. En el espacio de un siglo, en Mileto nacieron y filosofaron Tales, Anaximandro y Anaxímenes, los tres primeros filósofos griegos.

Los tres miraron al cielo y descubrieron en la naturaleza un principio de orden que se hallaba oculto tras los fenómenos físicos. Tales, según cuenta Diógenes Laercio, “fue el primero en estudiar las estrellas y en predecir los eclipses de sol y los solsticios, como dice Eudemo en su historia de la astronomía” y, a pesar de su caída en el pozo, como relata Platón en el *Teeteto* (174 a), parece que logró dibujar el primer mapa de las estrellas fijas, que sirvió de orientación a sus conciudadanos para que pudieran navegar por la noche hasta las ciudades del otro lado del mar y vender en ellas sus telas. Anaximandro, según el testimonio de Eratóstenes, hizo el primer mapa de la Tierra y trazó una esfera celeste. Y Anaxímenes, de cuya vida y actividad práctica nada sabemos, atribuyó al aire el carácter de realidad divina e infinita que convierte al universo y al hombre en organismos vivos, pues, dijo, “así como nuestra alma, que es aire, nos mantiene unidos, del mismo modo el hálito y el aire envuelven a todo el cosmos”.

Como supo ver Lovelock, en los breves fragmentos de los milesios que conservamos se descubre ya el sentido de Gaia. Hay una evidente atribución de vida a la naturaleza, que es entendida como una realidad primordial, divina, pues, según Tales, “todo está lleno de dioses”, es decir, el principio de vida y de movimiento de todas las cosas, la *physis*, es como la Tierra Madre, como el asiento firme de las cosas y el sustento que les da la vida. Es incluso como el alma de las cosas, pues la atracción del imán que mueve al hierro es prueba evidente de que hasta la naturaleza aparente inanimada contiene en sí una fuerza primordial que pone en movimiento a todos los seres, si es verdad que afirmó, como supone Aristóteles, que “el imán tiene alma porque atrae al hierro”.

Esta sería la primera afirmación del hilozoísmo natural, que se halla próximo al mundo de la magia y del animismo, al atribuir vida y alma a la propia *physis*. Es la hipótesis de Gaia presentada en las primeras frases de la filosofía griega, como signo de una actitud ante la naturaleza que la venera y la respeta por su carácter sagrado y maternal. Gaia lo genera y lo mantiene todo en su cambiante figura, porque es como el agua, que fluye y riega la Tierra haciendo surgir de ella las plantas, los frutos y todos los seres animados.

También hay en Anaximandro una concepción hilozoísta que recuerda la génesis de las cosas a partir de Gaia. Él rompe con el lenguaje de los mitos y convierte al viejo dios Cronos en el Tiempo como juez que dicta sentencia sobre el nacer y el perecer de los seres del cosmos.

Es la imagen del eterno retorno de la *physis*. Todas las cosas nacen del principio ilimitado (*apeiron*), que es como Gaia, el origen primordial de las cosas, que vuelven al morir de nuevo al principio del que surgieron. La circularidad de la naturaleza está fijada por la sentencia del Tiempo, Cronos, que engendra los seres y los devora. Es la imagen de una naturaleza en constante movimiento, llena de vida y de una regularidad inquebrantable, que le dan un orden semejante al de la *polis*.

Como señaló Jaeger, Anaximandro concibe el cosmos como una inmensa *polis*, en la que el juez que administra justicia es el Tiempo. Hay una transposición de la ley jurídica al mundo natural, pues el Tiempo hace justicia, al obligar a cada ser a devolver, al morir, la parte del Todo que se apropió injustamente al nacer. Así, el Tiempo pone las cosas en su lugar y convierte el devenir del universo en un todo ordenado, legal, bien dispuesto.

Además, Anaximandro, en unos breves fragmentos describe la dificultad de adaptación al medioambiente de los seres vivos, sobre todo de los seres humanos. Según su hipótesis, los primeros seres vivos se generaron en lo húmedo, envueltos en cortezas espinosas, y, al avanzar en edad, se trasladaron a lo más seco y, al romperse la corteza circundante, viviendo poco tiempo de modo distinto. Y, en cuanto a los hombres, afirma que, dada la debilidad biológica que se observa en los hombres, éstos no podrían haber sobrevivido a no ser que se criaran en el seno de ballenas o grandes peces, que los protegieron durante su infancia y pubertad hasta que, una vez que adquirieron cierta madurez, los vomitaron sobre la tierra.

Esta hipótesis es la primera formulación racional sobre el origen del hombre que, como han observado Kirk, Raven y Schofield, es una de las explicaciones de más largo alcance y de las más imaginativas que se han formulado jamás.

En cuanto a Anaxímenes hay algo destacable. Es el primer autor griego que establece una analogía entre el macrocosmos y el microcosmos, al afirmar que el aire es el principio de vida del hombre y del universo. Una analogía que encierra también una concepción hilozoísta de la *physis*, que parece heredar los rasgos de Gaia. El cosmos es un organismo vivo, cuyo principio es “aire ilimitado, del que se generan las cosas que llegan a ser, las ya existentes y las futuras, y los dioses y las cosas divinas, las demás nacen de las que proceden de aquél”.

En este aire infinito cabalgan la Tierra y los astros como si fueran hojas ígneas, que se mueven en una especie de baile universal o, como un mosaico, en el que se hallan pintados los astros, pues el cosmos no sólo es una obra ordenada, sino una gigantesca obra de arte, cuyo creador es ese aire divino. Un aire que, en virtud de su carácter dinámico, se transforma en fuego, al calentarse, y en agua, nubes, tierra y piedras, al enfriarse. Se cierra así el círculo de la vida de la *physis*.

Estos tres primeros filósofos de Mileto rompen, pues, con los mitos y las personificaciones de Homero y Hesíodo, pero mantienen la imagen de Gaia convertida ahora en la vida inmanente de la misma Naturaleza, en la que se inserta el mismo hombre como una de sus creaciones. Y la filosofía se presenta como la contemplación reflexiva y racional de esa Naturaleza, cuya vida es el sustento de la del hombre.

Retornar a Jonia es, por ello, contemplar el momento privilegiado en el que el pensamiento racional trazó la primera hipótesis científica sobre el origen, la génesis y la vida de la *physis*. El espíritu especulativo de estos filósofos milesios procuró resolver el problema del origen, lo que les obligó a ir más allá de los límites de la experiencia, de la mera experiencia sensible, y junto a este problema intentaron también resolver la cuestión relativa a la comprensión de aquello que deriva de ese mismo origen. Todos ellos quedaron atraídos por el mundo fenoménico que se manifestaba en un torbellino de mudanzas y acontecimientos, lo que se designará como devenir, o sea, aquello de donde todo surge y adonde todo regresa.

Ellos constituyen el punto de referencia para establecer una relación equilibrada del hombre con la naturaleza, pues con ellos tuvo lugar el inicio de la especulación filosófica, unida a una visión científica, en la que el peso de los poetas griegos va perdiendo significación en la postura intelectual y explicativa de la naturaleza.

Pero fue otro jonio, Jenófanes de Colofón, quien definitivamente rompió con el mundo mítico de los dioses de Homero y Hesíodo. Él fue el primer poeta y filósofo griego consciente de la diferencia entre el viejo mito de la épica homérica y la nueva actividad conceptual de la filosofía. Él, un cantor de viejos y hermosos versos, un revolucionario, un filósofo de la cultura más que de la naturaleza, se pasó la vida recorriendo las tierras de Grecia para tratar de inculcar entre sus habitantes un sentido distinto de la educación y de la vida social. Y, en algunos fragmentos de sus poemas, nos dejó su visión de la filosofía como una búsqueda de la verdad y del sentido de la vida humana a la que es preciso dedicar

el tiempo de la vida, la única riqueza, aunque frágil, que el hombre posee. En uno de sus más conocidos versos, que es a la vez una de las más sublimes definiciones de la filosofía, afirmó que "los dioses no lo revelaron todo a los hombres desde el principio, sino que éstos, buscando y con el tiempo, encuentran lo mejor".

Jenófanes es, como reiteradamente ha señalado Guthrie, el primer ilustrado griego. Una mente lúcida y reflexiva que, antes de la aparición de los sofistas, sometió la educación y la religión de los griegos al riguroso análisis de la razón. Tal vez por ello, sus versos más conocidos son precisamente aquellos en que se afirma la limitación del conocimiento humano, frente al divino, y el relativismo de las opiniones humanas sobre los dioses y el cosmos. El mismo Jenófanes, con indudable sentido del humor y una buena dosis de ironía, afirma que nadie, ni él mismo, sabe gran cosa acerca del universo, de los dioses o de los hombres. Así lo leemos en uno de sus más conocidos fragmentos así lo dice:

“Ningún hombre supo ni sabrá algo cierto  
de cuanto digo acerca de los dioses y del todo,  
pues si alguien lograra expresar algo perfecto,  
ni él mismo lo sabría; opinar es lo propio de todos”.

No creo que se trate de una posición escéptica, sino del reconocimiento de los límites de la razón humana ante un universo insondable. Es el racionalismo ilustrado de los jonios, que no traspasa la frontera de la hipótesis y huye del dogmatismo de los mitos, que son narraciones contadas para ser creídas. El *logos* es, por el contrario, una reflexión sobre la *physis* que se somete al juicio crítico de la razón.

Jonio fue también Heráclito, aunque su importancia filosófica es muy superior a la de cuantos le precedieron. Tras los escritos de los milesios no se percibe ninguna personalidad que se imponga a la reflexión profunda sobre la naturaleza. En cambio, la voz de Heráclito es personal, tiene su propia identidad y desborda los límites del texto. Los aforismos del filósofo de Éfeso exigen un enorme esfuerzo hermenéutico para percibir su sentido. En ellos se encierra algo más que una teoría del cosmos, algo más que una concepción de lo divino, hay también una antropología y una teoría política que aflora en algunos de sus más famosos fragmentos.

La *physis* de Heráclito es justamente aquello cuya propiedad esencial es el estar oculto y sólo es comprensible para el que sabe escuchar su armonía invisible. Porque en los aforismos de Heráclito la contemplación se transforma en escucha del *logos*. La filosofía es comprensión por el oído, como queda de manifiesto ya en las palabras del primer fragmento de su obra.

La *physis* es algo vivo, es como un libro oral, que nos interpela y suscita en nosotros el deseo de buscar su sentido profundo, su mensaje cifrado que sólo el que está despierto es capaz de entender. Por eso, critica una y otra vez a los dormidos, pues “la mayoría de los hombres vive como si tuviera una inteligencia particular”. Y, por ello, los que viven irreflexivamente, sin conocer la verdadera naturaleza de las cosas, son como los que están dormidos, “oyen sin comprender, se asemejan a los sordos, pues estando presentes están ausentes”.

Pero ni la filosofía ni la naturaleza son conceptos meramente teóricos en los aforismos de Heráclito. La tarea del filósofo es semejante a la de un minero que ha de "extraer el oro escondido en las entrañas de la Tierra, por eso es una tarea hermosa, pero difícil, pues “los buscadores de oro excavan mucha tierra y encuentran poco”.

La *physis* que está oculta no puede percibirse por los sentidos, por lo que “los ojos y los oídos son malos testigos para los hombres que tienen un alma bárbara”. Sólo la razón, el *logos*, es capaz de descubrir lo semejante a él, es decir, el *logos* que gobierna y pone medida en los intercambios de los elementos. El principio de la *physis* es como un fuego escondido

que se cambia por las cosas y éstas de nuevo vuelven a intercambiarse con él, como “el oro se cambia por mercancías y las mercancías por oro”.

Descifrar la verdadera naturaleza oculta es una tarea racional que conduce no sólo al conocimiento de la verdad, sino a la exigencia de vivir de acuerdo con ella. Saber escuchar y saber decir lo que la naturaleza nos transmite es la tarea del filósofo. Así lo afirma en uno de sus más relevantes fragmentos: “El comprender es la suprema perfección y la verdadera sabiduría consiste en hablar y obrar según la naturaleza, tras haber escuchado su voz”.

He aquí el triángulo que define la comprensión y el saber filosófico, según Heráclito: escuchar, hablar y obrar. Todo ello de acuerdo con la norma suprema de la ética, desde Pitágoras hasta el helenismo, es decir, “según la naturaleza”. Y la naturaleza es, en la visión que nos transmiten los fragmentos de Heráclito, un lenguaje, un poema, una música armoniosa que el filósofo debe comprender, es decir, debe saber escuchar y compartir con los demás seres racionales, a través de su *logos* común.

Heráclito marca una inflexión en la evolución del vocabulario del saber griego acerca de la naturaleza, pues pone más el acento en el escuchar que en el ver. El filósofo se halla más próximo al músico, al poeta, al seguidor de las musas que al astrónomo, al geómetra o al amante de la belleza visual. Pero, en el fondo, su *physis* tiene el mismo sentido ordenado y dinámico de la Gaia de los milesios, pues su armonía invisible consiste en la tensión de los opuestos que se mantienen y se sostienen mutuamente. Eso es lo que representa lo divino de su naturaleza, esa permanente armonía de los opuestos, que sólo el *logos* consigue descubrir, pues “Dios es noche-día, verano-invierno, guerra-paz, saciedad-hambre. Pero se transforma como <aceite> que, cuando se mezcla con perfumes, recibe el nombre según el aroma de cada uno”.

Y esta armonía de opuestos no se descubre en la exterioridad de los fenómenos naturales, sino en el interior del hombre, cuya alma es la sede del *logos*. Por ello, la filosofía es una tarea de búsqueda interminable de esa medida que da sentido al cosmos y al hombre y que es preciso buscar en el alma para vivir de acuerdo con su palabra. Así lo reconoce, en uno de sus más profundos aforismos, que dice: “Nunca encontrarás los límites del alma, por mucho que la recorras caminando, tan insondable es su *logos*”.

Con Heráclito concluí mi análisis de la concepción de la naturaleza en la filosofía jonia. A continuación era necesario recorrer también la tradición itálica de la filosofía, que se inició con Pitágoras y que supone sólo una leve modificación del carácter racionalista e ilustrado de los jonios.

La tradición que viene de los antiguos considera a Pitágoras como el creador del nombre mismo de la filosofía. Como nos cuenta admirablemente Cicerón, al pronunciar, por primera vez en la historia, la palabra “filosofía”, Pitágoras nos muestra que la forma más excelente de vida humana no es la de quien vive para el negocio, como los mercaderes, ni siquiera la de los atletas y hombres prácticos, que persiguen la victoria, el éxito y la fama, sino la del hombre que contempla y ama la armonía.

Ésa es la metáfora esencial del creador de la filosofía, en la que nos presenta la actividad racional y reflexiva del hombre como una acción contemplativa del cosmos que nos llena de armonía. La vieja imagen del gran teatro del mundo, que tuvo un enorme éxito en el barroco, tiene su origen en esta metáfora pitagórica. Los seres humanos llegan a la vida como aquellos antiguos griegos asistían a los juegos: para contemplar la belleza del universo y del hombre y para escuchar la música que la acompaña. Porque en los juegos no sólo competían los atletas, sino que sonaba la música para deleite de los espectadores. Esta comparación de la filosofía con la contemplación de la belleza del cosmos y la atenta escucha de la música de las esferas se expresa de forma sublime en el concepto pitagórico de armonía. La esencia de la filosofía, según el pitagorismo, consiste en alcanzar la purificación del alma para liberarla de la rueda de las reencarnaciones. El alma, en su estado

original, era como un ave que volaba libre en el aire sereno y limpio de la armonía celeste. Pero, por una culpa heredada, perdió sus alas y abandonó la celestial morada, para sufrir el destierro, el castigo en la cárcel del cuerpo, viéndose obligada a reencarnarse una y otra vez hasta recuperar su originaria armonía. Y, frente al camino de los ritos que ofrecen los órficos, Pitágoras propuso practicar la filosofía, es decir, la contemplación de la armonía de los movimientos ordenados del cielo y la escucha de la música de las esferas para introducir de nuevo en el alma la armonía perdida y liberarla así de la rueda de las reencarnaciones.

Las matemáticas y la música, lo que se aprende por los ojos (*máthesis*) y lo que se aprende por los oídos (*ákousma*), constituyen los dos caminos que conducen a la curación del alma, fin de la filosofía pitagórica y platónica. Y ambos caminos aluden a la armonía visual y auditiva que expresa el concepto pitagórico de “*harmonía*”.

La concepción científica, matemática y musical de los pitagóricos es una incitación a aprender mirando al cielo y escuchando, en silencio, en el interior del alma, la música callada de las esferas celestes. Porque, según nos dice Aristóteles, los pitagóricos afirmaban que “la totalidad del universo era “*harmonía*” y número”. La contemplación del cielo de las ciencias matemáticas purifica los ojos del alma, que se convierte en amante del saber, amante de la belleza fascinante del cosmos. Pero el cielo es también música, armonía de las esferas, que sólo quien sabe guardar silencio, como Pitágoras, es capaz de escuchar. Esta imagen del cosmos como un libro escrito en caracteres matemáticos y musicales, cuyos números y sonidos no sólo hay que leer e interpretar, sino sobre todo incorporar en el interior del alma, que es como un libro en el que se dibujan las perfectas figuras geométricas del cielo o como un instrumento de música que forma con los demás seres del universo una orquesta sinfónica armoniosa, una sinfonía del infinito.

En esta primera expresión del concepto de filosofía encontramos una relación equilibrada entre el hombre y la naturaleza. Hay una interacción entre ambos, pues el hombre no sólo admira y contempla la armonía natural, sino que esa misma belleza y proporción del cosmos educa su mirada y hace más agudo su oído para que logre la excelencia de su alma.

También en el Poema de Parménides *Sobre la naturaleza* se descubre, a través de la expresión poética, la verdad de la *physis*. El viaje que describe el Proemio es un símbolo de la filosofía, como camino que lleva de la oscuridad a la luz. Un camino lleno de signos que es preciso entender, pues la diosa los revela cifrados en el lenguaje divino. En esos símbolos se anuncia ya la presencia inequívoca del ser al pensar y al decir, como en el gesto de las jóvenes Helíades que se quitan los velos que ocultan su rostro, lo mismo que el ser se desvela para el pensar y permanece oculto para quienes se acercan a él desde la apariencia y la falsedad de las opiniones.

La verdad es como el corazón oculto de la naturaleza, el ser verdadero que da sentido a las inestables y caóticas apariencias, pero que sólo alcanza a ver quien sigue el camino recto del pensar. Por eso, es necesario quitar los velos tras los que se halla escondida esa verdad de la *physis*, que pasa desapercibidas para quienes sólo siguen las opiniones de los mortales, en las que no hay verdadera creencia.

La filosofía es, según los versos de Parménides, el mismo camino racional que señaló Heráclito: el abandono del falso testimonio de los sentidos y el descubrimiento de la verdad bien redonda, accesible sólo a la luz del pensar.

La verdadera *physis* es, según la diosa de Parménides, el corazón que da vida a las cosas, la realidad primordial y divina que, como Gaia, es eterna, imperecedera y capaz de hacer brotar de ella misma la infinita variedad de seres que pueblan el mundo fenoménico que fluye como el río de Heráclito. Una naturaleza que sólo puede alcanzar el *noûs*, el pensar recto y el decir verdadero que se identifican con la presencia del ser, pues “es necesario decir y pensar que lo ente es, pues es el ser, pero la nada no es”.

Sólo la afirmación del ser como presente al pensar constituye la vía de la verdad, es decir, “sólo un discurso como vía queda: es”. Sólo el pensar descubre lo que es y sólo el ser es descubierto por el pensar, pues “lo mismo es pensar y ser”. Pensar, decir, ser forman esa circularidad del corazón de la verdad que muestran las palabras reveladoras de la diosa. La vía de la verdad es el camino de la creencia verdadera, que se cierra sobre sí mismo como un círculo en el que es imposible distinguir el principio y el fin, el ser y el pensar.

El gran heredero de la tradición itálica de la filosofía es el mago, poeta, médico, político y filósofo Empédocles. Sus dos poemas revelan las dos tendencias de la filosofía griega: el racionalismo de los jónicos, expresado en sus versos *Sobre la naturaleza*, y la tradición órfico-pitagórica que se manifiesta en su obra *Las Purificaciones*.

Fue el primero en concebir la naturaleza como la mezcla de cuatro raíces, los cuatro elementos clásicos de la física griega, que, unidos en virtud de la fuerza de la amistad dan vida a los seres y, separados por la acción de la funesta discordia, los llevan a la disolución y la muerte. Así lo expresan sus poéticos versos:

“Escucha, primero, las cuatro raíces de todas las cosas:  
Zeus resplandeciente, Hera dadora de vida, Edoneo  
y Nestis que con sus lágrimas hace brotar la fuente mortal”.

Las cuatro raíces son los elementos primordiales de los que se generan las cosas. Su materia primigenia, su seno materno, como el de Gaia. Son cuatro como los elementos de que habían hablado los filósofos jonios, cuatro como los dioses por los que juraban los héroes homéricos y cuatro como los humores, cuyo equilibrio producía la salud del cuerpo. En esta primera formulación de los cuatro elementos se halla asumida toda la tradición física, religiosa y científica de los griegos.

Pero las cuatro raíces reciben los atributos del ser de Parménides: son eternas, inmutables, sin edad. No se transforman jamás la una en la otra, sino que se mezclan y se separan en virtud de la acción de la amistad y la discordia. Ésta dos fuerzas constituyen la causa eficiente del nacer y del perecer de los seres.

Según la visión poética de Empédocles, el cosmos está sometido a ciclos que se repiten con regularidad. En una primera fase, sólo existía una Esfera divina, en la que no se distinguían las cuatro raíces, pues todo era una mezcla ilimitada de la que surgieron los cuatro elementos al ponerse a rotar la Esfera y, por la fuerza centrífuga de la rotación, se separaron las cuatro raíces.

Aunque resuene en sus versos la esfera con la que compara Parménides al ser, se trata de algo totalmente diferente. Es una esfera en la que se halla la pluralidad indiferenciada de las cuatro raíces, no la esfera que representa la unidad del ser. Por lo tanto, al principio, según Empédocles, fue la pluralidad. Una pluralidad en la que reinaba la armonía hasta que se metió en sus entrañas la discordia y rompió la quietud y la alegre soledad de la esfera. Se produce entonces la segunda fase en la que luchan entre sí, en pie de igualdad, la amistad y la discordia. Hasta que en un tercer estadio, la discordia se impone y reina en solitario en el cosmos. Finalmente irrumpe de nuevo la amistad y, tras una larga lucha con la discordia, vuelve a prevalecer en el ciclo del eterno retorno del cosmos.

Hay también en este relato de la historia del círculo de la *physis* una incipiente teoría evolutiva, según la cual, primero, por la acción de la discordia, brotaron miembros disyectos de seres vivos, luego se mezclaron sin orden entre ellos produciendo monstruos, con varias manos, brazos, rostros o cabezas, y, finalmente, aparecieron los seres actuales, sexuados y capaces de reproducirse.

El cosmos es, por tanto, una esfera que tiene vida propia, un gran animal vivo, que tiene el mismo desarrollo que cualquier microorganismo: nace, crece, se reproduce y muere en un proceso cíclico incesante. Y lo mismo le sucede al hombre, cuya alma, desterrada del



mundo de los inmortales, tras heredar una culpa que no cometió, se ve sometida al ciclo de las reencarnaciones y, tras sucesivas purificaciones, alcanza de nuevo la vida inmortal. El paralelismo entre la vida humana y la vida del cosmos alcanza con Empédocles la más perfecta analogía.

Muy diferente es la concepción de la naturaleza de los atomistas, cuya física es la simple y la más bella teoría sobre los elementos que constituyen el cosmos. El legendario Leucipo y, sobre todo, su discípulo Demócrito, dieron respuesta a las aporías planteadas por Parménides y Zenón de Elea en relación con la pluralidad y el movimiento. Si Empédocles admitió la división de la realidad hasta el límite de las cuatro raíces, los atomistas fueron aún más lejos. La *physis* tiene como fundamento primero los cuerpos mínimos que existen, denominados átomos, por ser indivisibles, que se unen al azar en el vacío infinito.

Frente a la negación de Parménides, los atomistas afirman la existencia del no ser, es decir, del vacío infinito, en el que se mueven los átomos, infinitos también en número, que se unen entre ellos para formar el cosmos que conocemos, que no es fruto de una inteligencia, sino del azar y la necesidad. Por eso, átomos y vacío son los elementos constitutivos de la naturaleza.

Simplicio, al comentar el atomismo, dice que los atomistas llamaban átomos a los cuerpos primeros y pequeñísimos, por lo que los concebían como la naturaleza de las cosas. Y Aristóteles añade que todos los átomos son de la misma naturaleza” como si cada uno por separado fuese de oro” y su valor es como el del oro.

Estos cuerpos imperceptibles y diminutos se mueven en el vacío formando remolinos y gracias a este movimiento espontáneo generan el agua, la tierra, el aire y el fuego, pues los cuatro elementos también están formados por átomos, que son los principios elementales de todas las cosas. Incluso el alma y los astros son atómicos.

Estos cuerpos mínimos imperceptibles, según dice Demócrito, emiten unos efluvios, unas imágenes, semejantes a los cuerpos que las producen, que penetran en los órganos de los sentidos y producen una impresión sensible que permite a la razón deducir la existencia de su causa escondida: los átomos. Esto supone que existen dos tipos de conocimiento: uno auténtico, el racional, que conoce lo oculto y permanente, otro confuso e impreciso, el sensible, que no va más allá de ese aspecto fenoménico de la naturaleza, que, como en los fragmentos de Heráclito, se halla en lo oculto.

Probablemente esta física materialista y mecanicista, que niega la teleología y el orden cósmico como obra de la inteligencia, fue una excepción en la física griega y fue casi olvidada, con la excepción de las cartas de Epicuro, pues la influencia de Sócrates y Platón fue decisiva en la interpretación de la *physis*. Pero en el atomismo se observa el mismo esquema de la realidad natural que se inició con Tales y fue una señal de identidad de toda la filosofía griega. Una concepción que distingue dos planos en lo real: el de los fenómenos cambiante, fugaces e incomprensibles en sí mismos y un ámbito de la verdadera realidad, imperceptible por los sentidos, pero accesible al *noús*, al *logos*, que es el lugar de la *physis*. Por eso, no es de extrañar que Demócrito afirmara que “la verdad está en un pozo”, pues el mismo pozo en que Tales cayó es esa realidad profunda en la los griegos situaron el corazón y la vida de la naturaleza.

Creo que el atomismo culmina la visión materialista y racionalista del cosmos que se inició con la filosofía jonia.

La concepción teleológica de la *physis* halló su expresión primera en el libro de Anaxágoras. Éste fue quien llevó por primera vez la filosofía a Atenas, difundiendo en ella su pequeño libro, en el que exponía su hipótesis de la inteligencia, el *noús*, como principio del movimiento y de la vida del cosmos. Fue la inteligencia la que puso a rotar la esfera y ese movimiento vertiginoso produjo la separación de los elementos, haciendo que cada uno

ocupase el lugar que le correspondía en el cosmos esférico y generando, gracias a su mezcla, el nacimiento de los seres en el fluir del tiempo.

No hay un modelo cosmológico más contrapuesto al mecanicismo de Demócrito que esta producción inteligente del cosmos que imaginó por primera vez Anaxágoras. Y, aunque así lo creyera Sócrates, Anaxágoras no sólo afirmó un acto inicial de la inteligencia, que fue la causa eficiente del orden del universo, sino que ella misma hizo un diseño inteligente del mundo, como puede interpretarse en algún otro pasaje de su obra.

El cuerpo del cosmos, según la imagen creada por Anaxágoras, ofrece un orden y una belleza atractiva, porque desde su interior actúa un artista inteligente que lo va modelando con el tiempo. Esta idea teleológica de la naturaleza fue la que fascinó a Sócrates, que, en su juventud, se sintió atraído por el estudio del cosmos, buscando una explicación racional de los fenómenos, que no encontró en ninguno de ellos, excepto en el libro de Anaxágoras. El relato de Platón no puede ser más expresivo. Sócrates se decide a contar su experiencia y afirma lo siguiente:

“Yo, Cebes, cuando era joven estuve asombrosamente ansioso de ese saber que ahora llaman ‘investigación de la naturaleza’. Porque me parecía ser algo sublime conocer las causas de las cosas, por qué nace cada cosa y por qué perece y por qué es”.

Con ese afán de investigar la naturaleza conversó con los atenienses y alguien le dijo que Anaxágoras afirmaba en un libro que es la mente la que pone en orden todo y la causa de todas las cosas. Y concibió una gran esperanza, porque pensó que por fin un filósofo explicaría que la razón se las cosas se halla en que todas han sido hechas con vistas al bien y a lo mejor. Y concluye su búsqueda con una total perplejidad, según las palabras que Platón pone en su boca, cuando dice:

“Jamás habría supuesto que, tras afirmar que eso está ordenado por la inteligencia, se les asignara cualquier otra causa, sino que lo mejor es que esas cosas sean así como son. Así que, al presentar la causa de cada uno de esos fenómenos y en común para todos, creía que explicaría lo mejor para cada uno y el bien común para todos. Y por nada del mundo habría vendido mis esperanzas, sino que tomando con ansias en mis manos el libro, me puse a leerlo lo más aprisa que pude, para saber cuanto antes lo mejor y lo peor.

Pero de mi estupenda esperanza, amigo mío, salí defraudado, cuando al avanzar y leer veo que el hombre no recurre para nada a la inteligencia ni le atribuye ninguna causalidad en la ordenación de las cosas, sino que aduce como causas aires, éteres, aguas y otras muchas cosas absurdas”.

No es, por tanto, cierta la imagen tópica que se ha transmitido de Sócrates. Como es sabido, Cicerón afirmó que “Sócrates hizo que la filosofía bajara del cielo a la tierra, y la dejó morar en las ciudades y la introdujo en las casas, obligando a los seres humanos a pensar en la vida, en las costumbres, en el bien y en el mal”. No es del todo cierto que Sócrates abandonase la tendencia cosmológica de la filosofía presocrática, como generalmente suele afirmarse.

Sócrates abandona la búsqueda del principio de la naturaleza en los elementos materiales que la integran. Pero su mirada hacia el alma y el interior del hombre no deja de ser también una búsqueda del orden del cosmos. Porque la analogía entre el hombre y el mundo está siempre presente en el filosofar socrático, ya que el cuerpo del hombre y el del cosmos tienen orden, belleza y vida por la inteligencia que los gobierna desde el interior. A lo largo del *Fedón* se desarrolla la metáfora del cuerpo como cárcel, a través del relato del último día del encierro de Sócrates en la prisión, que se convierte en símbolo de su cuerpo, que constituye la cárcel permanente del alma, que se halla encerrada en ella de por vida.

Realmente hay un marcado dualismo metafísico, expresado por la metáfora del cuerpo como cárcel, que impide la libre circulación del alma por el mundo de las ideas y su segunda navegación a través del mar de la realidad suprasensible. Una visión dualista que se sirve de la metáfora del cuerpo como tumba que se encuentra también en el *Gorgias* y el *Crátilo*.

Lo mismo cabe decir de otra de las grandes metáforas que simbolizan la vida escondida en el cosmos y en el hombre. Es la imagen de la perla encerrada en la ostra, que Platón utiliza algunas veces, como en el *Fedro*, donde describe la pureza y simplicidad de nuestra almas, que, en el cortejo de Zeus, vivían felices, siendo nosotros “puros y no estando encerrados en este sepulcro que ahora llevamos adherido y que llamamos cuerpo, prisioneros en él como en una concha de ostra”.

Por tanto, lo mismo que el *noûs* es el principio inteligente de la vida humana, es la causa del comportamiento de Sócrates, que ha aceptado la cárcel y la muerte, no porque sus músculos y tendones le hayan llevado a su último destino, sino porque la coherencia de su pensar le lleva a actuar con justicia, respetando las leyes de la polis, así también piensa Sócrates que el *noûs* de Anaxágoras es el auténtico principio de la regularidad y el orden del cosmos, desechando todas las demás hipótesis de los filósofos presocráticos.

En consecuencia, no puede decirse con propiedad que Sócrates mostró un evidente desprecio o desinterés por la física, sino que buscó simplemente la causa de los fenómenos naturales, no en los elementos materiales, sino en la razón universal, pues el mundo es un organismo vivo y ordenado por una inteligencia.

Ésta es la concepción cosmológica de Platón que tuvo su expresión más rotunda en el *Timeo*. Platón lleva hasta sus últimas consecuencias la inversión de la mirada socrática. Intenta, según dice, salvar los fenómenos, es decir, encontrar una causa que explique el devenir y el orden de la *physis*, pero considera inadecuado el método de los milesios, de Empédocles y de Demócrito, porque pretendía definir la esencia de los fenómenos en términos puramente sensibles, es decir, limitados ámbito de la sensación y de la opinión. Pero la universalidad y necesidad de los conceptos no puede derivar de lo mutable, han de hallarse sólo en los modelos inmutables y eternos que son las ideas.

El relato verosímil que narra Sócrates en el *Timeo* recoge la génesis del cosmos refiriéndose a tres ámbitos: el ser eterno que siempre es, el ser que deviene continuamente y nunca es, y, finalmente, la causa del devenir. Al primer ámbito pertenecen las ideas eternas que constituyen el modelo perfecto. Al segundo, el cosmos sensible que percibimos como un ser que nace y se halla en constante cambio. Y, el tercero, la causa del devenir es el Demiurgo, artesano inteligente que ordena el cosmos tras contemplar el modelo eterno. Así lo afirma Platón:

“Cuando el artífice de algo, al construir su forma y cualidad, fija constantemente su mirada en el ser inmutable y lo usa de modelo, lo así hecho será necesariamente bello”.

El cosmos, por tanto, proviene del ser eterno de las ideas, por mediación del Demiurgo que plasma en él el orden y la belleza de aquéllas. Son, pues, las ideas la verdadera causa de las cosas, pues ellas son el paradigma de la obra de arte diseñada por el artífice. Y, puesto que lo que vive es más bello que lo inerte, el cosmos es un ser animado y vivo, lleno de belleza y armonía, como corresponde a la obra de un artista inteligente.

El cosmos es, como el hombre, un ser vivo, dotado de alma inteligente. Tiene, además, forma esférica, como el ser de Parménides o la armoniosa esfera de Empédocles, ya que esta forma encierra la máxima perfección, el mayor equilibrio y la más perfecta belleza. El Demiurgo distribuyó el alma en el mundo en proporciones exactas, estableciendo una proporción ordenada de los cuatro elementos que forman figuras regulares, tal como lo habían adelantado los pitagóricos.

Ya quedan muy lejos las palabras despectivas del *Fedón*, en las que Platón afirmaba rotundamente que “con los ojos no vemos nada seguro y con los oídos no oímos nada seguro”. Ahora, Platón valora extraordinariamente la vista y el oído, como dones de los dioses, que le permiten al hombre alcanzar el conocimiento de la armonía del cosmos, como manifestación de la suprema belleza divina.

La mayoría de las interpretaciones del platonismo, comenzando por la de los neoplatónicos, cuya influencia ha sido decisiva en la lectura de Platón, mantiene de forma invariable la tesis del dualismo antropológico y de la concepción pesimista del cuerpo. Pero es indudable que los textos del *Timeo* presentan una perspectiva diferente del hombre y de las relaciones entre el alma y el cuerpo, tanto en el cosmos como en el ser humano. En esta obra cosmológica, el cuerpo adquiere el tercer significado del término griego *séma*, que fue desechado en el *Fedón*. El cuerpo cósmico y humano no es ni tumba ni cárcel, sino signo, manifestación e instrumento del alma y de lo divino.

La concepción griega de la filosofía como *theoría*, como contemplación y armonía de la belleza y el orden del cosmos, encuentra en esta obra platónica su máxima expresión. Dentro de la perfecta construcción divina, el hombre mismo halla sentido, como figura semejante al cosmos, como microcosmos, como espejo en el que se refleja esa suprema belleza, que muestra la correspondencia entre los ciclos de la naturaleza y la rueda de las reencarnaciones. Una concepción artística, jurídica y cosmológica que constituye probablemente la herencia griega de mayor pervivencia en la ciencia y la cultura de Occidente.

La naturaleza es algo distinto en la consideración de Aristóteles. La *physis* es ante todo el mundo del movimiento, en el que existen dos ámbitos separados: el mundo de los astros, cuyo movimiento circular y su simplicidad los mantiene incorruptibles a lo largo del tiempo, y el mundo sublunar, en el que tienen su morada los seres que nacen y mueren. Los primeros, los astros, son divinos y su contemplación nos ennoblece, en cambio, los seres mortales nos son más próximos y nos ofrecen un mayor conocimiento por ser de nuestra misma naturaleza.

La mirada aristotélica se dirige, en efecto, a las cosas que nacen y mueren, sin prestar atención a los modelos ideales, que Platón consideró la verdadera causa de las cosas. Podríamos decir que a Aristóteles le interesa el interior de la caverna, mientras el filósofo platónico la abandona para buscar lejos de ella su principio explicativo. Aristóteles tiene ojos de biólogo, que observa con atención el nacer, el caminar y el desarrollo de los animales. Incluso se detiene a examinar los movimientos naturales del fuego, de las montañas y de los meteoros, pues en todos ellos late un principio de movimiento que es la misma naturaleza.

Lo cierto es que la física aristotélica supone una nueva perspectiva en la concepción de la naturaleza. Aristóteles supera definitivamente el horizonte de la filosofía de los presocráticos introduciendo un nuevo sentido de *physis*, pues la Naturaleza no tiene ya el sentido de totalidad de cuanto es, sino el principio de movimiento de los seres que nacen y perecen. Tal vez el texto que defina con mayor claridad este nuevo concepto de *physis* sea el siguiente:

“Algunas cosas son por naturaleza, otras por otras causas. Por naturaleza, los animales y sus partes, las plantas y los cuerpos simples como la tierra, el fuego, el aire y el agua - pues decimos que éstas y otras cosas semejantes son por naturaleza. Todas estas cosas parecen diferenciarse de las que no están constituidas por naturaleza, porque cada una de ellas tiene en sí misma un principio de movimiento y de reposo, sea con respecto al lugar o al aumento o a la disminución o a la alteración. Por el contrario, una cama, una prenda de vestir o cualquier otra cosa de género semejante, en cuanto que las significamos por su nombre y en tanto que son productos del arte, no tienen en sí mismas ninguna

tendencia natural al cambio; pero en cuanto que, accidentalmente, están hechas de piedra o de tierra o de una mezcla de ellas, y sólo bajo este respecto, la tienen. Porque la naturaleza es un principio y causa del movimiento o del reposo en la cosa a la que pertenece primariamente y por sí misma, no por accidente”.

Naturaleza es, por tanto, la materia universal e indeterminada de la que están hechos los seres y la forma que convierte a ese sustrato en un ser determinado. También es natural el compuesto de materia y forma, pero sobre todo la naturaleza es la forma o esencia, que hace que un ser sea lo que es, es decir, un ser que tiene en sí su causa y razón de ser, su principio de movimiento.

A pesar del rechazo aristotélico de la existencia de ideas o modelos eternos de las cosas y de la concepción platónica del demiurgo que realiza su obra de arte contemplando el modelo, es evidente que hay una notable influencia del platonismo en esta primacía de la forma sobre la materia. Pero es aún más evidente en el principio aristotélico, según el cual, “la naturaleza no hace nada en vano”, pues dirige hacia un fin, hacia su propio bien, a los seres que ella misma crea, introduciendo en ellos la forma en la materia. La teleología es el principio fundamental de la física y la biología aristotélicas, pues la naturaleza actúa a la manera del demiurgo platónico, no contemplando modelos eternos, sino organizando las partes y los órganos de los seres naturales para la función que han de realizar. La naturaleza actúa siempre con vistas a lo mejor, es decir, la forma de los seres está en consonancia con sus fines y sus funciones.

En consecuencia, según la concepción aristotélica de la *physis*, “el arte imita a la naturaleza”, o bien “crea aquello que la naturaleza es incapaz de realizar”, pues hay en la *physis* una tendencia hacia la perfección, hacia el Bien, que es como un imán que atrae hacia él a todos los seres. Pues en todos ellos hay algo permanente, hay una forma, una esencia, a la que no afecta el movimiento, pues las esencias de las cosas son ingenerables e indestructibles. Sólo hay generación y corrupción de los seres, que cambian sin cesar, mientras la forma teleológica, la esencia que los impulsa a buscar siempre el bien, permanece inalterada.

Hay un evidente platonismo en esta doble consideración de lo real. Por una parte, están los seres reales, sujetos al movimiento de la generación y la corrupción y, por otra, el ser en tanto que ser, que es lo permanente, lo que es siempre idéntico a sí mismo, que es el sustrato de todo lo real. Como afirma Aristóteles, citando a Parménides y Platón, “el ser mismo es ingénito e imperecedero”, en cuanto que su forma es siempre la misma, pero los seres sensibles, materiales, generados, que son el objeto de la física, están siempre en movimiento. Y el movimiento es el problema fundamental de la física aristotélica, porque no es algo que le suceda accidentalmente al ente, sino que es la realidad que el filósofo percibe, pues no tiene otra experiencia que la de los entes en movimiento. Y de la consideración de esta naturaleza móvil de todos los seres surgió la filosofía, en tanto que física, ciencia de la *physis*, tal como es entendida desde los jonios hasta Aristóteles.

El argumento fundamental para dar razón del movimiento de los seres físicos es la experiencia de la eternidad del movimiento y del tiempo. Si son eternos, entonces, necesariamente su causa ha de ser un motor en acto, eterno, que sustente la permanencia de ambos.

Este primer motor es Dios, que mueve a todos los seres del universo como lo que es amado y lo que se desea conocer, no es un dios creador ni providente, sino que es vida autosuficiente y feliz, que se piensa y se conoce a sí mismo, pues en el conocimiento de lo divino reside el placer máximo y la vida más excelente.

En conclusión, la concepción de la *physis* en Aristóteles viene a cerrar el ciclo de de la teoría de la contemplación. La naturaleza es un cosmos por la vida y el impulso hacia la perfección que encierra, no sólo en el mundo celeste de los astros divinos e incorruptibles,

sino en la misma entraña de los seres móviles, que son expresiones de la vida divina que los mueve hacia el bien. Por ello, la *physis* es el primer objeto de la filosofía de los entes móviles que es la física, como ciencia teórica, contemplativa, de la misma naturaleza.

En el período helenístico se produce un giro importante en el concepto de naturaleza, que se convierte en el centro no sólo de la física, sino de la ética. Pues, ya desde los cínicos, como Antístenes o Diógenes, la vida natural es la que proporciona la felicidad, mientras la vida política es la causa de las mayores preocupaciones para el hombre. Se produce una invitación a volver a la naturaleza, abandonando la forma de vida convencional y artificial de la polis. Por ello, es preciso comenzar este análisis de la naturaleza en la filosofía helenística haciendo una breve alusión a los cínicos.

Diógenes recupera todo lo reprimido en Sócrates y en el idealismo platónico, una retórica material, que incluye el cuerpo como signo de la vida natural no ocultada por la abstracción de los conceptos. Es la inversión del platonismo, la transmutación de los valores es el lema de la vida autosuficiente y libre de Diógenes. En algunas de las anécdotas que Diógenes Laercio nos cuenta sobre su vida, encontramos elementos suficientes para delinear su filosofía y su concepto de la naturaleza como hábitat adecuado a la vida del hombre. La más famosa anécdota de la antigüedad sobre la filosofía, como una vida soberana e insobornable más que como una teoría, es la que cuenta que "una vez, mientras tomaba el sol en el Craneo se presentó ante él Alejandro y le dijo: `pídeme lo que quieras'. Y Diógenes contestó: `No me quites el sol'". La fascinación de esta anécdota reside en que muestra cómo el filósofo se emancipa del político. El filósofo o el sabio, como les gustaba decir a los filósofos del helenismo, no sucumbe ante la ambición, no es cómplice del poderoso, ni muchos menos aspira al poder, como en la *República* platónica, sino que, en aras de su soberana libertad, da la espalda a la ambición, a la fama y al poder. Y además, lo que supone la sublimación de la retórica, el sabio cínico siente la ineludible obligación de decir la verdad al que detenta el poder. La respuesta de Diógenes no niega sólo el deseo del poder, sino también y sobre todo el poder del deseo. Es una maravillosa síntesis de la vida libre de necesidades sociales y políticas, una vida de plena y natural libertad.

En el mismo sentido cabe entender también la anécdota que relata cómo elige Diógenes un tonel como único vestido y lugar de residencia, después de observar la vida despreocupada y feliz de un sencillito ratón. Diógenes se aparta de la vida de la polis y adopta una forma de vida que renuncia a las comodidades y ventajas de la ciudad para salvaguardar su libertad. Este austero sabio adopta la decisión de vivir en cualquier parte, ya que él en cualquier lugar coincide consigo mismo y con las leyes de la naturaleza, opuestas a las leyes de la ciudad. Es, de nuevo, la inversión del filósofo platónico, educado y destinado al gobierno de la polis, aspirante a Alejandro. Pero esta renuncia al poder y a la confortable vida urbana hace que se inviertan los papeles y que sea Alejandro quien desee ser Diógenes.

Otra famosa anécdota nos cuenta que Diógenes, en una ocasión y a plena luz del día, paseó por las calles de la ciudad con una linterna encendida diciendo: "Busco un hombre". Tal vez con excesiva mordacidad, Diógenes busca al hombre no deformado por la vida de la polis, al que es señor de sus deseos y que vive racionalmente, es decir, en armonía con la naturaleza. Por eso enciende la luz que necesita el hombre de la ciudad, incluso en pleno día, para orientarse en su vida. Diógenes es, de nuevo como Sócrates, un médico de la polis, porque los maltrechos ojos y los sentidos todos de los ciudadanos necesitan una terapia urgente, una nueva educación que cure al hombre de la enfermedad que produce la polis, de la enfermedad de la política, una educación como la que siglos más tarde propondrá Rousseau. La polis, que fue el lugar de nacimiento del hombre que poseía *logos*, es decir, palabra y razón, se convierte a la luz de la linterna de Diógenes en un lugar inhabitable para el propio *logos*, para aquello que constituía la prueba de su natural sociabilidad. La razón y la palabra se hacen apátridas y la kantiana paloma del lenguaje y de la racionalidad vuela para conquistar su libertad lejos del reducido espacio de la ciudad. Se

dice que Diógenes, "preguntado por su patria, contestó: 'Soy ciudadano del mundo'". Nada más contrario a la concepción griega del ciudadano, nada más alejado de la fidelidad socrática a las leyes de la ciudad, que dan sentido a su filosofía, a su vida y a su misma muerte, como demuestra tanto en la *Apología*, como en el *Critón*.

Si la ciudad se ha convertido en el recinto de la irracionalidad es preciso, aunque sea utópico, afirmar que la única polis, el único ordenamiento legal es el cosmos. El hombre es ciudadano del mundo. Paradójica y sublime expresión de la primacía de la libertad, aunque sea a costa de sacrificar la identidad personal y social.

Los cínicos inauguran este nuevo concepto de la naturaleza como la norma de vida humana, que se convertirá en el lema de todas las éticas helenísticas. La vida animal es el modelo de la vida humana, porque muestra la austeridad, la eficacia, la sobriedad de la vida carente de necesidades. Es también la vida más semejante a la vida de los dioses, que no carecen de nada. Y, por tanto, el hombre, si ha de hacerse semejante a lo divino, como propone la ética griega, desde el *Teeteto* platónico hasta la *Ética a Nicómaco*, ha de vivir limitando sus deseos y aprendiendo a no tener necesidades, como un sencillo ratón, que no tiene residencia propia o como un perro, que vive a la intemperie, sin comodidades ni artificios, como los que la polis había inventado en vano para lograr la felicidad del ciudadano.

Esta autosuficiencia que lleva a la vida libre y natural será el sello de todas las escuelas helenísticas. Un sello que muestra una de los rasgos más destacados de la ética socrática: el dominio de las pasiones y necesidades y la fuerza de ánimo que vence toda adversidad.

La concepción de la naturaleza en el epicureísmo es mucho más elaborada que los simples apuntes de la moral cínica. El jardín representa un símbolo de la novedad revolucionaria del pensamiento de Epicuro. Era un lugar alejado del tumulto de la vida política y en el que el filósofo se mantiene oculto en el silencio de la naturaleza, rodeado de árboles y plantas, que a Sócrates nada tenían que enseñarle. No es una escuela científica, ni un centro de investigación, sino un remanso de paz en el que poder conversar amistosamente sobre la tranquilidad de la vida y la mejor forma de disfrutar de los placeres sencillos y naturales que procuran la felicidad. Es un lugar retirado en el que practicar el arte de vivir moderada, sensata y prudentemente, cultivando la virtud divina de la amistad.

De las más de cuarenta obras que escribió Epicuro, entre las que debemos destacar una *Sobre la naturaleza*, (en treinta y siete libros) y otra *Sobre los dioses*, apenas se han conservado breves fragmentos, algunas sentencias escogidas, y tres cartas o epítomes, preservadas por un azar feliz.

Para Epicuro la filosofía, mucho más que teoría y especulación, es una actitud personal, una actividad que proporciona felicidad a la vida; que, a la manera de las medicinas al cuerpo, aporta salud al alma. Es una actividad y una actitud ante el mundo, que proporciona a la persona una disposición anímica fundamental para el vivir cotidiano, y hace del filósofo ese hombre dichoso que es, en el terreno de lo práctico, el auténtico sabio.

La filosofía es la medicina del alma, por ello no hay que perderse en largos y enrevesados discursos, sino, como ya había proclamado Empédocles, encontrar tan sólo las palabras que curan toda enfermedad del alma. El filósofo ha de practicar ese arte de vivir que le da una existencia serena, una *eudaimonía* constante, que rivaliza con la felicidad de los dioses. Pues la salud del alma es la felicidad, por la que todo lo hacemos. Una vida feliz que sólo puede alcanzarse apartándose de la política, huyendo de los honores y del ansia de poder y de riqueza. Lo mejor es pasar desapercibido para evitar sufrimientos y reveses, angustias y dolores innecesarios; lo mejor es vivir en comunidades de amigos lejos del tumulto de la política, poniendo el fin en la felicidad serena y en el placer, a través del conocimiento de la Naturaleza y del control de deseos y dolores. Todo consiste en vivir

bien, sin grandes derroches, con lo necesario para evitar los temores, las supersticiones, y controlando la salud del cuerpo y del alma.

En esta ocupación filosófica con la vida feliz es imprescindible, primero, liberarse de los temores que aquejan al hombre helenístico: el miedo a los dioses, el miedo a la muerte y el miedo al destino. Tres temores que la ciencia física, que nos ofrece el verdadero conocimiento de la Naturaleza, ha de eliminar, pues frente a las vanas presunciones, suposiciones y supersticiones, sólo el conocimiento real de la Naturaleza nos garantiza la auténtica serenidad de ánimo. Por ello, para alcanzar la imperturbabilidad, la búsqueda *ataraxia*, lo más valioso es el conocimiento de las causas reales de las cosas, que libera al investigador de la naturaleza de los fantasmas irracionales de las creencias angustiosas y de las esperanzas sin fundamento. La física se convierte, con ello, en instrumento esencial de la ética.

La doctrina sobre la Naturaleza, la Física, está expuesta básicamente en dos cartas de Epicuro, la *Carta a Heródoto* y la *Carta a Pitocles*, que es una especie de apéndice de la primera, centrada en los fenómenos astronómicos y meteorológicos. Aparte de esto tenemos algunas máximas y fragmentos de su gran obra en treinta y siete libros titulada *Peri Physeos*. Y tiene un valor inestimable el desarrollo pormenorizado de muchos puntos en la obra de Lucrecio *De Rerum Natura*.

La física de Epicuro es una ontología, una visión global de la realidad en su totalidad, utilizando el atomismo de Leucipo y Demócrito por ser la visión más materialista de todas las interpretaciones presocráticas de la naturaleza. De los atomistas acepta la eternidad de la materia, que no puede provenir de la nada ni puede convertirse en otra cosa que no sea el todo. Y este todo lo forman los elementos esenciales: los cuerpos y el vacío.

Los sentidos mismos nos demuestran la existencia de los cuerpos, mientras que la existencia del espacio y del vacío se infiere del hecho de que existe el movimiento. Y, para que éste exista, es necesario que haya un espacio vacío en el cual puedan desplazarse los cuerpos. El vacío no es un no-ser absoluto, sino espacio o, como dice Epicuro, naturaleza intangible.

No obstante, de estos infinitos átomos se generan mundos infinitos, de formas muy variadas. Estos mundos nacen y se desvanecen, algunos con más rapidez y otros más lentamente a lo largo del tiempo, aunque el todo permanece inmutable.

No hay ninguna inteligencia ni finalidad que constituya el fundamento de estos infinitos mundos, Sólo el azar reina en este universo no sometido a leyes físicas objetivas, precisas o necesarias. Los dioses viven felices en los intermundos, desocupados de la evolución de los mundos y de los hombres, cultivando la amistad. Y el universo no se debe a su designio, ni es una obra inteligente, ni un ser vivo feliz. Esta visión teleológica y divina del universo es fruto de la ignorancia y del miedo que han de eliminarse mediante el conocimiento de la verdadera naturaleza de las cosas.

En su *Carta a Pitocles*, que recoge “un pequeño compendio, breve y resumido sobre los fenómenos celestes”, afirma que el proceso de generación del universo se inició con la conjunción de átomos que se precipitan en todas direcciones dentro del más completo caos. Más adelante estos átomos se ordenan según su peso, los más densos en la parte inferior y los más ligeros en la superficie. Esta historia inicial del universo la completa Lucrecio, en el libro V de su poema, afirmando que, una vez que se consolidó la masa de los átomos, se formaron la Tierra, las rocas, las montañas y el mar. Después aparecieron los árboles y las plantas. Finalmente por generación espontánea nacieron los animales y los hombres.

En esta narración de la evolución desde la materia atómica hasta el hombre, desaparece toda ilusión mítica sobre la divinidad de los astros, que quedan reducidos a meteoros. No hay preferencia por la perfección de la forma esférica ni expresión alguna del poder de Zeus sobre el universo, sino un conjunto de explicaciones del mecanicismo



azaroso de la *physis*. Tal vez pueda decirse que toda la teoría física de Epicuro culmina en una pura contemplación del universo, pero es mucho más que eso.

Atenerse a los hechos de la experiencia y encontrar las causas de los fenómenos físicos es romper con la irracionalidad y la vana palabrería de los mitos, que no producen más que una enfermedad del alma, que le impide la tranquilidad y la felicidad.

Toda la física y la canónica de Epicuro tienen su punto culminante en esta finalidad terapéutica de la filosofía. El conocimiento de la naturaleza libera al hombre de los grandes temores que le impiden una vida feliz. Por eso, la ciencia es progreso y libertad, que aleja al hombre de la superstición y la infelicidad.

La ética de Epicuro es la culminación de la canónica y la física. Su fin es hallar el placer, entendido como “ausencia de dolor en el cuerpo y de turbación en el alma”. Un estado de calma interior que sólo se alcanza tras la eliminación del temor a los dioses, a la muerte y al destino. Temores que nacen de una visión irracional del cosmos. El placer es así el fin de la naturaleza, pues ella nos impulsa a buscarlo desde el nacimiento hasta la muerte, es el bien universal de todos los seres y el bien natural. Así se identifica con la felicidad y con el objeto de la filosofía por esos dos rasgos, por ser universal y natural. Y es el fin de la ética, pues sólo se alcanza viviendo conforme a la naturaleza.

La misma norma ética de cínicos y, más tarde, de los estoicos es la propuesta por Epicuro: vivir placenteramente y virtuosamente es vivir de forma natural, la vida feliz es inseparable de la virtud y del placer. El hedonismo epicúreo está muy próximo a la vida ascética del estoico. Y ambos tienen a los cínicos como modelo.

La vida de acuerdo con la naturaleza es la vida feliz. Y quien vive naturalmente, moderando los deseos y limitándose a gozar del breve tiempo de la vida, en placentera conversación con sus amigos, los hombres, es como un dios, “pues en nada se asemeja a un ser mortal un hombre que vive entre bienes inmortales”.

Estas sencillas cartas de Epicuro ejercieron una irresistible fascinación sobre el poeta latino Lucrecio, que mostró su inimitable inspiración en su obra *De Rerum Natura*, cuyo título es una traducción de *Peri Phyeos*, que fue el título preferido de los escritos de los filósofos presocráticos y que eligió también Epicuro para una de sus más grandes obras.

Es un poema filosófico-didáctico único. Los seis libros de que consta forman un conjunto original, aunque son evidentes las influencias de los poetas griegos, desde Homero hasta Eurípides, siendo probablemente su modelo más próximo el poema *Sobre la naturaleza* de Empédocles.

En una época convulsa, en la que los romanos se hallaban envueltos en la guerra civil y la corrupción de las costumbres, Lucrecio ve en Epicuro al liberador de los miedos y la opresión, gracias a su moderado y sencillo mensaje que invita a mantener el ánimo tranquilo y el alma serena frente a la adversidad y el dolor. Su indiferencia ante las pasiones de la multitud y su serena contemplación del espectáculo de la naturaleza y de la vida humana, agitada por las olas de los deseos de riqueza y poder, inspiró a Lucrecio aquellos conocidos versos con que se inicia el libro segundo, que dicen así:

“Es dulce, cuando sobre el vasto mar los vientos revuelven las olas, contemplar desde tierra el penoso trabajo de otro; no porque ver a uno sufrir nos dé placer y contento, sino porque es dulce considerar de qué males te eximes.”.

Es dulce ver desde lejos la tempestad, ver desde lejos los esfuerzos inútiles de los hombres por conseguir la riqueza, ver desde lejos las guerras fratricidas en las que se consumen los pueblos. Es dulce ver en la distancia, desde la tranquilidad del jardín, cómo sufren los hombres por el poder, sin percibir la felicidad que reside en mantener el ánimo sereno y libre de temores por un conocimiento seguro de la naturaleza.

Epicuro era para Lucrecio un dios, un inventor, un héroe civilizador, que había roto las cadenas de la superstición religiosa y había traído la paz a los hombres hablando de dioses felices que no atemorizaban a los hombres y produciendo consuelo en las almas por

su doctrina sobre la muerte y el dolor. Él, Epicuro, con su mente penetrante y genial, fue “el primero en romper los apretados cerrojos de la naturaleza”, en proporcionar a la mente de sus discípulos unas palabras espléndidas de las que ellos se alimentan “como en los bosques floridos las abejas van libando una flor tras otra”. Pues “un dios fue aquel que descubrió el primero esta regla de vida que hoy llamamos filosofía y que con su ciencia libró la vida de tormentas tan grandes y tan grandes tinieblas, colocándola en aguas tan tranquilas y bajo un cielo tan radiante”. Epicuro fue quien dispuso de la mente de los hombres esos miedos que les aterrorizaban, como a los niños la oscuridad, ofreciendo “una visión fundamentada de la naturaleza”.

Los seis libros que comprende la obra se reparten en equilibrada simetría en tres grupos de dos. En los dos primeros libros se desarrollan los principios fundamentales del atomismo, es decir, la eternidad de la materia, compuesta de átomos, cuya naturaleza y propiedades se describen, así como el movimiento de desviación y sus variadas figuras que forman los cuerpos y los mundos infinitos, sometidos a nacimiento y muerte.

En esta presentación del atomismo destaca la invocación poética a Venus que abre el poema. En estos primeros versos se ofrece el símbolo de la naturaleza como madre nutricia, que produce innumerables frutos en el mar, la tierra y el cielo. Es la recuperación del exuberante hillozoísmo de Gaia y de la naturaleza que vieron los primeros poetas y filósofos griegos. Por eso, no sólo exalta la fuerza creadora de Venus, sino que le suplica que otorgue encanto a sus versos para cantar como merece esta sublime naturaleza que todo lo engendra.

Los libros quinto y sexto están dedicados al mundo y a los fenómenos terrestres y celestes. El quinto reviste una especial relevancia, pues en él se narra la historia del mundo, la naturaleza y movimientos de los cuerpos celestes, la aparición y desarrollo de los seres orgánicos, para terminar trazando un cuadro de la civilización humana, su origen y desarrollo, con un detenido análisis del surgimiento del lenguaje, las formas políticas y los cultos religiosos, las artes de la guerra y las artes útiles. El sexto se ocupa de diversos fenómenos atmosféricos y telúricos, recalando que han constituido la fuente principal de la superstición humana, y que todos estos hechos tienen una explicación natural y racional. Y, tras explicar la causa de las enfermedades, el poema se cierra con una poderosa descripción de la peste de Atenas.

No puede decirse que la obra suponga un gran avance en la historia del atomismo, pero sí presenta una forma única y original. Es un poema filosófico inigualable, que contiene versos luminosos y algunos términos oscuros, por la misma pobreza de la lengua latina, que carecía hasta entonces de algunos términos adecuados para traducir la filosofía griega. Justamente uno de los méritos de la obra es el haber moldeado la lengua latina para imitar, en un grandioso cuadro, los principios elementales de la naturaleza y la imagen del cosmos.

Pero lo que Lucrecio no pudo imitar fue la serenidad y la imperturbabilidad del maestro. El poeta romano proyectó en el mundo deshumanizado de los átomos y del vacío sus propias inquietudes, su melancolía y su propia pasión. Pero no puede negarse que, a pesar de las tensiones y contradicciones de su obra, la fuerza poética de sus versos describe el conflicto entre los elementos que generan también en Empédocles el amor y la discordia. La naturaleza adquiere en el poema de Lucrecio un nuevo sentido, que es capaz de unir lo material con lo vivo y lo inorgánico con lo social, como muestra con enorme plasticidad la historia evolutiva del mundo y del hombre que relata el libro quinto, en la que la materia viva, las especies animales, el hombre, la sociedad, el lenguaje, las artes y las ciencias aparecen como momentos de este devenir incesante que conduce de la materia a la conciencia. Por eso, tal vez, no sea extraño que los científicos y filósofos del siglo XVII vieran en este libro de Lucrecio la alternativa más radical a la narración del *Génesis*. Y seguramente Epicuro hubiera encontrado en ella la respuesta a aquella pregunta que dirigió

desde pequeño a sus maestros: el universo pasó del caos al cosmos por una evolución azarosa e inmanente, sin la intervención de divinidad ni inteligencia alguna, sino en virtud de un proceso inmanente que lleva a la materia a encontrar formas siempre nuevas.

El estoicismo fue la escuela más importante y la filosofía más influyente de la época helenística. Desde los Padres de la Iglesia hasta los filósofos modernos, como Spinoza o Kant, todos tienen una deuda con este sistema filosófico que integró, como ningún otro, las tres partes clásicas de la filosofía: la lógica, la física y la ética. Ello se debe a la coherencia interna de su pensamiento que recogió los principios esenciales de la filosofía presocrática y la teleología física de Platón y de Aristóteles diseñando un todo perfectamente unido.

Los estoicos antiguos, desde Zenón y Crisipo hasta Séneca y Marco Aurelio, estaban convencidos de que el universo tenía una estructura racional que la mente podía percibir y comprender, pues tanto el principio que rige el universo como la facultad que permite al hombre pensar, proyectar y hablar son un mismo *logos*. Esta racionalidad, que comparten la naturaleza y el hombre, es herencia directa de los aforismos de Heráclito a los que los estoicos volvieron sus ojos para encontrar en ellos el mejor modelo de explicación del cosmos, en el que el hombre ocupa el puesto de privilegio, precisamente porque su mente es como una chispa escindida del fuego de la razón universal que todo lo anima.

Puede decirse que la concepción hilozoísta y animada de la naturaleza, que se inició con el mito de Gaia y tuvo su transformación conceptual en la filosofía de los primeros milesios, alcanza su culminación en la cosmología de los estoicos. Una concepción cósmica en la que todo está ordenado y jerarquizado, formando un bello conjunto animado, un animal lleno de belleza que cíclicamente muere y renace como el alma pitagórica. Es una imagen del universo, expresada en un perfecto sistema de pensamiento. Este saber sistemático del orden que es la filosofía estoica no se limita sólo a mostrar la perfecta armonía del universo, percibido por la razón humana con facilidad, pues es el mejor objeto de contemplación posible, sino que, además, destaca la divinidad del cosmos, cuya materia está animada por un fuego, un soplo divino, artífice de su belleza y regularidad, que se revela como una recta razón, inmanente al cosmos, que dicta las normas de conducta del propio hombre. De la física a la ética hay un tránsito fácil y evidente, pues hay una perfecta armonía entre el principio divino del cosmos y el principio rector del hombre, que se relacionan en lo íntimo de su ser como agentes racionales. Por ello, la norma de actuación del ser humano será, ahora más que en cualquier otro sistema filosófico, vivir de acuerdo con la naturaleza y, puesto que la naturaleza es razón, vivir de forma racional.

El bien consiste, por ello, no en algo meramente teórico, sino en saber vivir en armonía con la naturaleza. Y ésta es la verdadera sabiduría: una completa armonía entre las acciones humanas y el curso racional de los acontecimientos de la naturaleza. No hay, pues, contraposición alguna entre el interés particular y el bien universal, sino que la armonía entre ambos es la base de la simpatía universal. Todo cuanto sucede en el universo está determinado por la recta razón que es material y divina, una razón creativa (*logos spermatikós*), un principio activo, vital, que gobierna los ciclos del cosmos, recogiendo las ideas ya anticipadas por Heráclito y Empédocles.

El *logos*, según Zenón, lo llena todo, lo sensible, la naturaleza y el hombre. De ahí la solidaridad de las partes de la filosofía, pues las tres forman un sistema, el sistema por antonomasia que forman la lógica, la física y la ética. Hay una perfecta unidad entre ellas porque una misma razón encadena las proposiciones antecedentes con las consecuentes, en la lógica, une todas las causas con sus efectos en la naturaleza y armoniza los actos humanos en la conducta. Por tanto, sin una comprensión de la naturaleza es imposible entender la racionalidad de la conducta humana. Éste es uno de los aspectos más originales del estoicismo que salta por encima de Sócrates y vuelve al momento más originario de la filosofía griega, cuando el hombre no podía ser comprendido sino como centro de la propia *physis*.

La física estoica es la parte de la filosofía que nos muestra un mundo totalmente dominado por la razón, sin ningún espacio para el azar, el desorden o la irracionalidad. No puede imaginarse un mundo más opuesto al de los epicúreos. En la naturaleza de los estoicos actúa de forma universal la razón sometiendo a su poder. Y esta actividad es física y corporal, pues, para los estoicos, sólo existen los cuerpos, porque sólo lo que existe es capaz de acción o pasión y esta capacidad es exclusiva de los cuerpos. Los denominados por ellos “incorpóreos” son o medios inactivos e impasibles, como el lugar, el espacio o el vacío, o enunciados sobre las cosas, que no son cosas.

La naturaleza, por tanto, es corpórea. La razón que actúa es cuerpo y la materia que sufre la acción es también cuerpo. Estos son los dos principios de la física estoica: uno que actúa y es causa única de la forma de las cosas y otro que es pasivo, que recibe sin resistencia la acción de esa causa. El principio activo es el *logos*, la razón activa que todo lo mueve y lo transforma hacia lo mejor, produciendo una obra de arte, por la creatividad del fuego artífice y la plasticidad y capacidad para ser moldeada que tiene la materia. Por tanto, el cosmos no es ya la imagen de un orden inmutable que se refleja en él, sino un ser vivo, que nace y muere sin que ese incesante cambio afecte a su perfección.

La razón es agente, causa única, móvil y artífice de la perfección de lo existente. En cambio, la materia es pasividad e indeterminación, que se presta con absoluta docilidad a la acción divina, sin actuar jamás. Aunque es evidente la influencia de Heráclito en la concepción dinámica de este cosmos, que “se enciende y se paga según medida”, resuena en este dualismo de principios, uno activo y otro pasivo, el hilemorfismo aristotélico que hace de la materia pura potencia y del acto la forma que la determina y la convierte en un ser concreto.

La razón inmanente al universo es dios, fuego siempre vivo, soplo (*pneuma*) vivificador y destino y providencia del cosmos. Es como Zeus, el rey de los dioses y los hombres, que todo lo gobierna, aunque recibe distintos nombres. Esta suprema inteligencia es a la vez el motor, aunque no inmóvil, de Aristóteles y el demiurgo y las mismas ideas de Platón, pues es una razón que contiene en sí las semillas de todas las cosas. Es la mente de Anaxágoras, aunque inmanente al mundo, que proyecta en él su plan providente, determinando sin error alguno el curso de los acontecimientos. Y, lo que es más importante, frente a la separación del mundo del motor inmóvil de Aristóteles o del mundo inteligible platónico, la razón es un principio que se halla unido a la materia de forma inseparable. Es la teoría de la mezcla total que constituye la nota distintiva del cosmos estoico.

La unión del soplo o del fuego divino con la materia del universo es una mezcla total, de manera que allí donde hay materia, allí está la razón inmanente como un principio que vivifica y determina la forma de su ser. Así se halla también el alma en el cuerpo, pues la razón universal es como el alma del mundo, de origen pitagórico y platónico. Así surge de nuevo la metáfora del mundo como ser vivo, que en este caso es, además, racional.

Esta extraordinaria imagen convierte el materialismo estoico en un sistema que participa también del espiritualismo, pues la materia nunca se da sin la penetración en ella del soplo vivificante que es espíritu e inteligencia ordenadora. Un espíritu que recibe los nombres de Zeus, fuego (*pyr*), inteligencia (*noûs*), destino (*heimarmene*) y providencia (*prónoia*).

Esta idea del destino y de la providencia como principio gobernante del devenir del universo lleva a la interconexión de todas las partes del cosmos. Todas las partes del universo y todos los sucesos se hallan en mutua relación, lo que hace posible la adivinación como arte de predecir el curso futuro de los acontecimientos. Un arte que era necesario para que el sabio conociera si su camino seguía o no la senda marcada por el destino. Probablemente esta es la concepción más rígidamente determinista de toda la cultura griega, mucho más rígida que la de la propia tragedia.

Según este destino o providencia que rige el acontecer universal, la historia del mundo es cíclica, constituida por períodos alternos, en uno de los cuales Zeus, el fuego activo, absorbe y reduce a sí la materia y en otro anima y gobierna un mundo ordenado (*diakósmesis*). El mundo es el ser vivo, animado, que lo comprende todo, en el que el alma humana no es más que una chispa escindida del fuego universal.

Nada más opuesto a la doctrina cosmológica tradicional de los griegos, desde Tales hasta Aristoteles, según la cual el mundo es eterno. Los estoicos conciben la eternidad como la sucesión incesante de ciclos, pero el mundo que conocemos es un ser animado que ha nacido del fuego artífice y que acabará con una conflagración (*ekpyrosis*), que lo incorporará todo a la sustancia divina, para comenzar de nuevo otro ciclo idéntico, con los mismos personajes y acontecimientos que producen el eterno retorno de los mismo, que no admite invención alguna.

Esta cosmología, que incorpora una concepción cíclica del devenir del cosmos, es un desarrollo evidente de algunos fragmentos de Heráclito, aunque llevando al extremo algunas ideas apuntadas en ellos y cambiando algunas doctrinas allí presentes. Sin embargo, en Heráclito no se adivina el eterno retorno del cosmos, ni ese carácter intermitente de un fuego que se enciende y se apaga. Los estoicos presentan una cosmología que no es más que la historia de este animal vivo que es el cosmos, en la que el fuego primitivo, que nunca se apaga, hace brotar de sí a los otros tres elementos, que configuran el mundo, fragmentándose en seres individuales, irreductibles y diferentes por el estado de su soplo particular. Y, en consecuencia, afirman la unidad del mundo, sustentada por el soplo divino, que actúa en todas las partes del universo, como el alma mantiene unido y cohesionado al cuerpo de cualquier ser vivo. Un mundo gobernado por la simpatía (*sympátheia*) universal entre todos sus miembros, pues una sola vida circula entre todos los seres del cosmos. Es un mundo diferente al de Aristóteles, dividido entre el cielo y la tierra, pues en este cosmos unitario de los estoicos todo conspira al bien y hay una mutua influencia entre lo terrestre y lo celeste, hasta el punto de que los propios astros influyen en el destino de los hombres, que habitan la tierra, que se halla en el centro del universo, no por razones matemáticas, sino como expresión del sistema perfecto y divino del cosmos, en el que el hombre ocupa el centro.

Pero la gran diferencia de esta cosmología estoica respecto a la física tradicional de los griegos se halla en la afirmación de que el mundo no es eterno. El gran argumento que fundamenta esta teoría se basa en la experiencia: si todas sus partes se corrompen, también se ha de corromper el todo, aunque por la conflagración final el mundo se restaurará a su perfección inicial. Es como una transposición de los viejos mitos del paraíso y del diluvio, que más que una verdadera muerte del mundo, llevan a la idea de que la materia que es fruto del fuego inicial es reabsorbida por él para comenzar de nuevo el ciclo siguiente.

El mundo, por tanto, no es, como en el *Timeo*, una expresión más o menos perfecta de un orden matemático, sino el efecto de una causa inicial, que actúa según una ley necesaria, pues el primer principio es razón, ley divina, providencia y destino. Un destino marcado por la racionalidad, no como el destino trágico, que era una fuerza irracional que distribuía entre los hombres la suerte y el infortunio. El destino estoico no encierra la idea de la intervención de dioses ajenos al mundo o del Caos y la Noche, de los que, según Hesíodo, provenían los oscuros males de los hombres. El destino es la misma razón universal que rige todos los acontecimientos, incluso aquellos que parecen antinaturales, pues los juzgamos sólo en atención a la naturaleza de un ser particular, pero no del conjunto del universo, que es el ámbito de la razón.

Hay, en consecuencia, un panteísmo inmanente que convierte a la naturaleza en el reino de la razón divina, cuya ley se convierte en ley natural. El destino estoico no es más que el encadenamiento de todas las causas con sus efectos. Y todas las causas constituyen las razones seminales de los acontecimientos, que están determinados por esa ley divina

inexorable. Un determinismo en el que Crisipo trató de salvar la libertad humana, distinguiendo entre causas principales y causas próximas. Y trató de explicarlo, según cuenta Cicerón, poniendo el ejemplo de la rotación de un cilindro, que se debe no sólo a un impulso externo, sino principalmente a su propia forma, así también un acto libre del hombre se debe a la representación comprensiva que es su causa próxima, pero sobre todo al asentimiento interior del hombre que es decisión de un espíritu libre. Por tanto, el destino sólo alcanza a las causas próximas o antecedentes de nuestros actos, pero no a nuestra recta razón interior, que siempre tiene la facultad de negarse a aceptar el curso de los acontecimientos.

Con ello llegamos al punto culminante de la contemplación helénica de la naturaleza, que es la concepción de los estoicos. La naturaleza es, para ellos, algo vivo, animado y regido por la razón, pero el hombre no ha permanecer pasivo ante ella. Ciertamente él, como centro de la misma, admira la belleza y el orden del cosmos, pero es un ser activo, con responsabilidad moral, que tiene como norma suprema de su actividad racional y ética la de vivir de acuerdo con la naturaleza. Una vida reflexiva y libre no puede quedarse en la contemplación pasiva del orden del cosmos, sino que ha de llevar a una praxis digna de un ser humano, en el que habita el *logos*.

No hay un texto más expresivo de la suprema dignidad de los seres racionales y de su vida ética, como una vida acorde con la naturaleza, que el *Himno a Zeus* de Cleantes, que ha sido considerado como una especie de salmo laico, en el que el sabio estoico ruega a Zeus que le haga seguir siempre su justa voluntad, expresada en la razón universal que gobierna al cosmos y al hombre, pues no existe mayor privilegio para los dioses y los hombres que celebrar con himnos la ley universal.

En consecuencia, como reiteradamente expresan los estoicos, si la naturaleza es el reino de la razón y los hombres forman la comunidad de los seres racionales, la única vida digna de estos seres racionales es una vida acorde con el destino, con la racionalidad del cosmos, que es expresión de la ley divina de Zeus. La vida natural es la vida divina, la vida del hombre libre que acepta el curso de los acontecimientos de buen grado y se somete dócilmente a su devenir, lo mismo que la materia es dócil para la acción del principio artífice de su forma y perfección. No es que el hombre acepte un papel pasivo, al contrario, su verdadera libertad consiste en asentir al plan divino que se proyecta en el acontecer natural. Por eso, vivir conforme a la naturaleza es vivir conforme a la recta razón que rige el cosmos.

Convertir la necesidad en libertad está sólo al alcance del sabio, del que sabe penetrar en la naturaleza y adivinar en su constante devenir la voluntad de Zeus. Por ello afirma Séneca que “el sabio nada hace en contra de su voluntad. Huyó de la necesidad porque quiere lo que ella le ha de obligar”. Pues el verdadero sabio es como el buen soldado que sigue al general de buen grado y acepta los acontecimientos para que convertir la razón universal en guía de su propia razón personal. Pues, como dijo Cleantes, a quien acepta el destino, éste le conduce, a quien se resiste contra él le arrastra. Un verso que Séneca comenta con inteligencia, cuyas palabras pueden servir para cerrar este capítulo de la naturaleza en los estoicos, pues en ellas se encuentra la idea de que el cosmos encierra una razón divina que ha de guiar al hombre para hacer de él un dios. He aquí las palabras de Séneca:

“Es una disposición excelente la de soportar lo que no puedes corregir y acompañar sin quejas a Dios, por cuya acción todo se produce: es un mal soldado el que sigue con lamentos al general. Por lo cual, con diligencia y alegría, aceptemos los mandatos divinos y no abandonemos el camino de esta bellísima creación en la que está comprendido todo cuanto hemos de sufrir; e invoquemos a Júpiter, cuyo gobierno dirige esta mole del universo, como lo invoca nuestro Cleantes con versos elocuentísimos, que me permito traducir a nuestra lengua siguiendo el ejemplo de Cicerón, orador muy elocuente. Si te

agradan, acéptalos complacido; si te desagradan, sabe que en este punto he seguido el ejemplo de Cicerón.

*Conduceme, ¡oh padre, señor del encumbrado cielo!, doquiera te plazca: nada me retiene para obedecerte; aquí estoy sin vacilar. Mas supón que me resista, te acompañaré entre lamentos y, contrariado, soportaré lo que he podido realizar complacido. Al que los acepta de buen grado los hados lo conducen, al que se resiste lo arrastran.*

Así debemos vivir, así debemos hablar; que el Destino nos encuentre dispuestos y diligentes. Es un gran espíritu éste que se le ha entregado; por el contrario, es un espíritu mezquino y degenerado aquel que lo combate, que reprueba el orden del mundo y prefiere corregir a los dioses antes que a sí mismo”.

### La naturaleza en la filosofía medieval

El concepto cristiano de creación cambió radicalmente el sentido de la naturaleza. El cosmos, como creación de Dios, es el instrumento del que se sirve el creador para difundir su propia bondad y manifestar su belleza para que la contemplen todos los hombres por medio de los sentidos y para que se eleven hasta sus causas ejemplares por medio de la razón, tras haber aprendido a interpretar sus signos.

La naturaleza, a los ojos de los pensadores cristianos, es el reino de la indigencia y de la dependencia. Todo lo creado está afectado por la temporalidad y recibe el ser del creador, pero no tiene ser en sí mismo. Con ello adquiere una relevancia especial el concepto platónico de participación, que viene a expresar esa relación de dependencia ontológica entre las criaturas y su creador.

Por otra parte, la primera página del *Génesis*, que se convierte en el punto de partida del nuevo concepto de creación, relata la aparición sucesiva de los seres celestes y terrestres y sitúa como culminación de la naturaleza al hombre, la única criatura hecha a imagen y semejanza de Dios. Esta suprema dignidad del ser humano destaca aún más la indigencia y precariedad de los demás seres naturales, creados como instrumentos de la bondad divina y como medios de perfeccionamiento moral del propio hombre.

Así pues, la naturaleza deja de ser el objeto primero y fundamental de la filosofía, que se halla subordinada a la teología, como el cosmos y el hombre son inferiores a su creador. La fe, que se expresa en las tres religiones monoteístas medievales, es como la guía a la que se acude cuando las fuerzas de la razón se debilitan o no llegan a penetrar en los enigmas del hombre y de la naturaleza.

Esta menor relevancia de la naturaleza como objeto de la filosofía, que se halla ahora más preocupada por la metafísica, no impidió que algunos autores cristianos, como san Agustín, Escoto Eriúgena o san Buenaventura, escribieran algunas de las más profundas páginas sobre la belleza y bondad de la creación.

Aunque Filón de Alejandría, en su obra sobre *La creación del mundo según Moisés* presentó el primer comentario a los tres primeros capítulos del *Génesis*, ofreciendo algunos rasgos conceptuales del concepto judío y cristiano de creación, fue sin duda san Agustín quien lo perfiló y le dio el sentido que se impondría en la tradición cristiana posterior.

En varios pasajes de sus obras, pero especialmente en el libro XI de las *Confesiones*, en el que trata del tiempo y la creación, san Agustín explica este acto único de la creación divina, que ningún filósofo griego ideó. Ni siquiera el acto ordenador del Demiurgo platónico se acerca a esta creación de la nada, de origen bíblico. Pues el Demiurgo para llevar a cabo su acción, aunque libre y motivada por su bondad, tenía como límite, tanto la eternidad del mundo de las ideas, que lo trascienden y le sirven de modelo, como la materia eterna e informe en la que él introduce el orden y la armonía matemática. Por tanto, no hay creación de la nada, sino mediación de un artista que es capaz de fabricar, con la materia preexistente y el modelo inteligible, una obra de arte, un mundo ordenado.

La creación agustiniana no es tampoco una emanación panteísta, al modo neoplatónico, ni una ordenación inmanente regida por el destino y la necesidad, como en el modelo estoico, ni la generación de los seres a partir de una materia primigenia, al modo del mito de Gaia o la naturaleza de los filósofos presocráticos. Es una concepción nueva que afirma la creación de las cosas de la nada. Una actividad que se diferencia de la generación, porque no hay nada en ellas que provenga de la misma sustancia de su creador, ni es tampoco una actividad productiva o artística, en la que las cosas producidas proceden de la materia preexistente, sino la creación de los seres sin ninguna materia ni sustancia preexistente. Bastó, según el relato del *Génesis*, la palabra divina para que las cosas llegaran a la existencia.

En esta nueva visión de la naturaleza desaparece la eternidad del mundo, defendida por los griegos desde Tales hasta los estoicos, pues el mundo, para San Agustín, no es autosubsistente, sino que ha tenido un principio. Dios es el creador del mundo. El acto creativo no es fruto de una emanación necesaria de la esencia divina, sino que depende de la voluntad libre de Dios. Así pues, su doctrina sobre la creación está en oposición a cualquier tipo de emanantismo intelectualista que le atribuya una necesidad esencial o razón suficiente. La filosofía agustiniana tiene como uno de sus puntos centrales la tesis de la suprema libertad de la voluntad divina en la creación de las cosas.

No es, por tanto, la naturaleza el principio creador de las cosas, como una madre que da vida a sus hijos o un artista produce una obra de arte, sino que ahora la naturaleza es un instrumento de Dios, mediante el cual muestra su belleza y su bondad.

El mundo es una criatura de Dios, una criatura mudable y corruptible, pues está afectada por el cambio que produce la temporalidad. Dios creó el mundo no en el tiempo, sino con el tiempo, pues éste es también creación suya. Las ideas o razones eternas son el modelo conforme al que Dios creó libremente el mundo y en ellas conoce todas las cosas desde la eternidad: las que ha hecho, las que pudo hacer y hará, y las que pudo hacer y nunca hará. Primero creó una materia amorfa, en la cual estaban las razones seminales, es decir, los gérmenes de las cosas que habrían de manifestarse con el paso del tiempo. Después, y según el transcurso del tiempo, esas razones seminales desarrollaron todas las virtualidades que contenían.

San Agustín, en su concepción de la creación de la nada, utilizó la teoría de las ideas de Platón, pero también la teoría de las razones seminales, alejada del aristotelismo y de ascendencia estoica, afirmado con ello la primacía de la causalidad creadora por encima del curso natural. Esto no supone en absoluto reducir el orden del mundo físico a mera contingencia y arbitrariedad divina, sino explicar la acción de Dios como un solo acto simple por el que lo ha creado todo: lo que existe y lo que existirá, pues a unas cosas las creó en su naturaleza y a otras, en sus potencias.

La evolución del mundo en el transcurso del tiempo no es más que la actualización de las razones seminales. Es la doctrina que expone en el *Comentario literal al Génesis* y en los últimos libros de las *Confesiones*, donde se explica el carácter simultáneo y evolutivo de la creación divina. Un modelo que armoniza la eternidad con el tiempo, es decir, que considera las ideas eternas como pensamientos divinos que sustentan las cosas y como causa de la progresiva actualización de su belleza y perfección. Justamente el ejemplarismo agustiniano supone una modificación de la teoría platónica y neoplatónica de las ideas, al situarlas, como lo había hecho ya Filón, en la mente divina, en la que desde toda la eternidad contempla Dios y expresa en su Verbo todas las razones de las cosas. Y, por ello, el mundo es un reflejo de las ideas divinas. Las cosas son lo que son en cuanto constituyen la realización de dichas ideas, y la verdad de las cosas consiste en su conformidad con ellas. Todo cuanto viene al ser viene a él sólo en virtud de una participación del ser divino. De este modo, Agustín suscribe la teoría de las ideas pero éstas no constituyen ya un mundo



lógico impersonal, sino que ahora son algo de Dios en cuanto que las ha situado en la mente divina.

La temporalidad de la creación se explica mejor con la doctrina de las razones seminales, elaborada por los estoicos y modificada por Plotino. Según la versión de la misma que adopta San Agustín, Dios al crear las cosas introdujo en ellas las simientes o gérmenes de todas las cosas posibles, que se irán desarrollando en el transcurso del tiempo, cuando se produzca la ocasión favorable para su nacimiento. Y, lo mismo que las madres encierran en su seno a su futuro hijo, así el mundo encierra en su interior a todas las futuras criaturas que Dios ya ha preformado en sus entrañas. Todo se halla, pues, establecido desde el principio, en un evolucionismo contrario al de Darwin.

La naturaleza creada es, para San Agustín, la expresión temporal y sucesiva del proyecto divino sobre el mundo y sus criaturas. Es una naturaleza dependiente del ser divino y que muestra la racionalidad con que ha sido diseñada por su autor, que ha plasmado en ella la belleza eterna de sus ideas ejemplares.

Pero la obra más destacada sobre la naturaleza en la Edad Media es *Sobre la Naturaleza (Periphyseon)*, conocida con el título tardío y no menos engañoso de *La división de la naturaleza (De divisione naturae)* de Juan Escoto Eriúgena. Es una reflexión filosófica sobre la naturaleza como expresión de lo divino. Partiendo de la palabra revelada en las Escrituras, Escoto intenta desentrañar la verdad que se halla en ellas. Como él mismo afirma: “Es necesario seguir siempre la autoridad de las Sagradas Escrituras porque en ellas, como en arcas secretas, está contenida la verdad”. Lo que supone que, siguiendo a san Agustín, Escoto considera sinónimos la verdadera filosofía y la verdadera religión, ya que la razón y la fe jamás pueden contradecirse, pues ambas tienen como única fuente común la sabiduría divina.

En esta búsqueda filosófica sobre el sentido de lo real, como manifestación de la esencia divina, Escoto considera que el término “Naturaleza” expresa, como traducción de la *physis* de los griegos, la totalidad de lo que es y lo que no es, lo finito y lo infinito. Naturaleza es, para Escoto, lo que puede ser percibido, como fenómeno, y aquello que constituye la realidad primordial, el ser no percibido, causa del ser de todas las cosas. Es, por tanto, el concepto o la categoría metafísica que engloba la totalidad del ser.

Para comprender los sentidos del concepto de naturaleza, Escoto utiliza la dialéctica, en sentido platónico, es decir, como procedimiento de análisis y división de una idea que se extiende a través de muchos individuos. División y Analítica no sólo designan las partes de la disciplina de la Dialéctica, sino también reflejan el movimiento natural de todas las criaturas, pues la dialéctica es el modo de la creación divina. Y así establece Escoto los cuatro significados o modos de la naturaleza, que se resumen en estas palabras:

“Cuatro diferencias permiten la división de la naturaleza en cuatro especies. De ellas, la primera es *la que crea y no es creada*, la segunda *aquella que es creada y crea*, la tercera *la que es creada y no crea*, la cuarta *aquella que ni crea ni es creada*. Las cuatro se oponen entre sí en parejas: la tercera se opone a la primera y la cuarta a la segunda”.

La primera y la última designan a Dios, como principio y fin, como fuente de todas las cosas y como bien último. Es la circularidad formada por la procesión y el regreso del neoplatonismo. Una clara influencia de Boecio y del Pseudo Dionisio, que han dejado una profunda huella en este despliegue dialéctico de los seres a partir del primer principio y de su vuelta a él.

La segunda y la tercera acepción de naturaleza recogen lo finito, los dos tipos de criaturas existentes: las ideas o paradigmas divinos, que son los ejemplares de las cosas, y el mundo, como teofanía, es decir, manifestación de las ideas divinas. En sentido estricto, la primera se opone a la tercera, es decir, Dios, como principio inefable y oculto en todos los seres, se opone al mundo como fenómeno y manifestación de lo divino, lo mismo que la palabra se opone al silencio, según la metáfora que Escoto toma de la *Teología mística* del

Pseudo Dionisio. Pues Dios, como ser increado y creador de todas las cosas, que es el sentido primero de la naturaleza, no tiene principio y es fuente de todos los seres y, por ello, en cuanto es superior a todo lo que es, no puede ser comprendido ni definido adecuadamente. Él se halla en el silencio trascendente de lo inefable, en el sentido de la teología negativa del Pseudo Dionisio.

La segunda naturaleza, que es creada y crea, está constituida por las ideas divinas, que, para Escoto, son eternas, pero creadas. Ciertamente son la creación más sublime, que es el modelo, prototipo y paradigma de todo lo creado, pero pertenecen al despliegue de Dios en lo creado, en este caso, son la primera manifestación de lo divino. Al contemplarse a sí mismo Dios a sí mismo brotan de Él desde toda la eternidad, en pura intemporalidad, las ideas. Mediante ellas, Dios se despliega a sí mismo, creando de ese modo los principios fecundos del devenir, las causas primordiales de todos los demás seres, que ocupan el puesto de privilegio entre todo lo creado. Es el Logos, en el que se encuentran los arquetipos. Son la primera epifanía divina, aunque han existido siempre y son idénticas a la misma esencia divina.

Las criaturas del mundo son la tercera naturaleza, *la que es creada y no crea*. Todo lo creado llega a la existencia gracias a esa palabra creadora del Logos que confiere el ser en el tiempo a todas las cosas, que no son sino teofanías, manifestaciones de las ideas divinas compuestas de materia y forma, según el hilemorfismo universal.

La materia, que carece de forma y color, es invisible e incorpórea, aunque la razón deduce su existencia por su transformación en diversos cuerpos, al unirse en ellos a las formas y los colores. Siguiendo el *Génesis*, Escoto describe detalladamente los distintos elementos que constituyen la naturaleza, utilizando diversas metáforas, que permiten comprender cómo la naturaleza primordial, como la *physis* de Heráclito, fluye como un río, cuya corriente comunica la bondad y la vida divina a toda la variedad de seres naturales. Y, en especial, al hombre, cuya alma, semejante a Dios, resume y contiene la esencia de la naturaleza y aspira a volver a lo divino, en un regreso a la casa del padre.

La cuarta naturaleza, *que no ha sido creada ni crea*, es el mismo Dios en cuanto término del proceso del despliegue ontológico. Es el esquema neoplatónico agustiniano del éxodo y retorno de todas las cosas, de su salida de Dios y su vuelta a Él. Un retorno que se produce también por etapas: primero, la disolución del cuerpo en los elementos que lo componen, luego, la resurrección del cuerpo glorioso, finalmente, el reencuentro de lo corpóreo con el espíritu y con sus causas primordiales. Así, toda la naturaleza cósmica se reintegrará en sus arquetipos ideales. De este modo Dios será todo en todo.

Siguiendo a Plotino, Escoto afirma que el hombre, por la posesión de un alma que es imagen de Dios, es el artífice principal de este retorno, que no es sino un recogimiento de lo exterior a lo interior, donde habita el huésped divino.

La naturaleza constituye la totalidad de lo infinito y de lo finito, que tiene a Dios como principio, medio y fin. Todo procede de Dios y todo vuelve a Él, ocupando el hombre el centro, como resumen del universo y síntesis de toda criatura. El hombre y la naturaleza vuelven a Dios en un proceso que Escoto llama deificación (*deificatio*).

Es un esquema neoplatónico evidente, que sigue la odisea del alma de Plotino y la dialéctica de la permanencia, procesión y regreso de Proclo. De la unidad inefable de la naturaleza creadora e increada, que engendra eternamente las causas primordiales de las cosas, como naturaleza creada y creadora, procede el mundo, como naturaleza creada y no creadora, que se despliega en la jerarquía de los seres finitos, en cuya cúspide se halla el hombre, cuya alma, tras percibir en lo fenoménico el silencio de Dios, vuelve a Él y lleva consigo a toda la creación hasta el Bien último, como naturaleza increada y no creadora. Es un círculo, en el que ha adquirido relevancia esencial el concepto de creación, que sirve para dividir la naturaleza en cuatro fases o modos de ser y de manifestarse lo divino.

En esta dialéctica del ser y del no ser, de la palabra y del silencio, de lo infinito y lo infinito, que tiene su antecedente directo en el *Parménides* y el *Sofista* de Platón, el universo, la naturaleza creada y no creadora, adquiere una dimensión destacada como teofanía, como lenguaje simbólico que es preciso descifrar para alcanzar, en cuanto es posible al ser humano herido por el pecado, el rayo luminoso de la esencia divina.

La teofanía es el despliegue y la manifestación de Dios en el espacio y en el tiempo. Es el mismo Dios que deviene finito, haciendo que lo silencioso e incomprensible de su naturaleza se haga manifestado y su silencio se convierta en clamor. Pero es el hombre el lugar privilegiado de lo divino, donde se produce de forma luminosa la teofanía. Y el hombre, como imagen de lo divino, es a la vez manifestación y ocultamiento de Dios.

El mundo, la naturaleza, es la expresión de Dios. Es una expresión virtual, es decir, que el hombre sólo puede percibir a Dios en el mundo si dirige su entendimiento hacia lo que es más elevado y digno de ser conocido, hacia lo que no aparece como mundo, como palabra. El mundo y el hombre son la palabra de Dios que se expresa en lo creado.

Con ello, lejos de todo panteísmo, la naturaleza y el universo son como un libro en el que el silencio de Dios se transforma en palabra elocuente que conduce al entendimiento desde los signos a la verdad oculta. Un simbolismo natural que nació con la teología negativa del Pseudo Dionisio y tuvo su culminación en el *Itinerario* de San Buenaventura.

### El libro de la naturaleza

A pesar del ejemplarismo de las ideas que se plasma en las cosas creadas, la naturaleza no es, en la filosofía cristiana, una imagen clara y evidente de su autor. El hombre, por la limitación de su entendimiento, debida al pecado original, no puede conocer las ideas divinas ni su proyecto a no ser que aprenda a leer, con ayuda de la luz divina, el libro del mundo. Porque, según la más conocida imagen agustiniana, el mundo es un libro, cuyos signos no son arbitrarios, pero tampoco evidentes para el hombre. La razón humana ha de leer, interpretar y descodificar este libro con la ayuda de otro libro dictado por Dios, que es el libro de las sagradas Escrituras.

Los antecedentes de esta metáfora medieval y cristiana del libro de la naturaleza son conocidos. Es una historia que realmente nace en dos conocidos textos de San Agustín, que no tienen precedentes en la cultura griega, porque, como ha señalado Blumenberg, la metáfora del libro de la naturaleza no podía aparecer aún entre los griegos, pues en ellos la filosofía es *theoría*, contemplación de la naturaleza, no mediada por interpretación alguna, pues la *physis* es una realidad objetiva, exterior, diseñada para que el hombre la admire, se pase ante ella y asimile, como si de un alimento divino se tratara, su armonía, su orden, su belleza.

Para que la naturaleza fuera entendida como libro era preciso que primero existiera el libro como metáfora de una totalidad, sea ésta de la naturaleza o de la historia. Y tal unidad se representa primordialmente en un libro divino, anticipo del libro de la vida, que servirá como prueba del juicio final. Pero esta imagen no existió entre los griegos, que carecieron de libros sagrados. Ni siquiera la imagen de los átomos como letras del universo encierran la metáfora del libro de la naturaleza, pues ellos se unen entre sí al azar y no pueden formar un texto legible para una inteligencia, pues ningún entendimiento los ha unido.

Fue San Agustín quien se acercó a la temática de la unidad o multiplicidad de libros. En el libro XX de la *Ciudad de Dios*, dice que, tras el Juicio final, el cielo y la tierra dejarán de existir como ahora son, siendo reemplazados por un nuevo cielo y una nueva tierra. Y allí aparece el libro de la vida de cada uno, cuyas anotaciones han de servir para el juicio, pues contienen los hechos y los libros de la vida, que son los del Antiguo y el Nuevo

Testamento conforme a los cuales se juzga, pues en ellos están los mandamientos. Cada uno lee en su memoria la crónica de sus acciones y el libro de la Ley.

El Dios bíblico es, desde las Tablas manuscritas del Sinaí, un Dios escribiente. En Agustín es también un Dios que puede hacer leer en la memoria de cada uno su propia historia, reconociendo en un solo acto final todas sus acciones.

El mundo sólo puede ser libro, cuando lo visible deje de ser copia de una imagen primigenia, que sólo se dará con Nicolás de Cusa, aunque se inició con el principio teológico de que el hombre y únicamente el hombre es imagen y semejanza de Dios, lo cual obligó a buscar, para el resto de las criaturas, una forma distinta de representación para que no quedasen igualadas al ser humano, que ocupa el puesto de privilegio en la creación. Sólo cuando se rompió la metafísica del mimetismo de los fenómenos y los conceptos, apareciendo la relación simbólica entre ellos, apareció la metáfora del libro de la naturaleza, que, de otro modo, no hubiera sido sino un libro de imágenes. El mundo ha surgido a través del pensamiento divino, no de la intuición sensorial, por ello ha de ser leído. A ello responde también el hecho de que fue hecho mediante palabras y mandatos divinos, ausentes en cualquier cosmogonía griega.

Y así surge en la retórica agustiniana. Concretamente en su interpretación alegórica del salmo 45, con una diferenciación entre lo que significa oír y ver, es decir, entre el libro divino de la palabra revelada y el libro del mundo creado, en el que, como dijo San Pablo “se ha hecho visible lo invisible de Dios para que la criatura del mundo sea capaz de leerlo con su intelecto”, pues *intellectus* literalmente significa la capacidad de lectura mediante el ojo del alma. Y, así dice San Agustín:

“Que la escritura divina se convierta para ti en libro, para que tú lo escuches. Que se conviertan para ti en libro las órbitas del cosmos, para que tú lo veas. En aquellas escrituras sólo leen los que conocen las letras; en la totalidad del mundo debe leer también el analfabeto”.

Hay, pues, dos libros, uno, el de la revelación, cuyas palabras es preciso escuchar y que sólo está al alcance de quienes conocen su lenguaje y otro, el libro del mundo, cuyas letras conocen todos, incluso los analfabetos.

También Escoto Eriúgena habla de los dos libros escritos por Dios, cuyo texto se halla en perfecta concordancia. Así lo manifiesta:

“De dos modos se manifiesta la luz eterna en el mundo, mediante la Escritura y mediante la criatura. Pues el conocimiento de lo divino no progresa en nosotros de otro modo que no sea, o bien las palabras de la Sagrada Escritura, o bien la belleza de la criatura”.

Fue Alain de Lille, quien a la metáfora del libro de la naturaleza une la de la pintura y la del espejo. Su formación clásica recibida de los grandes platónicos de Chartres dio a su lenguaje filosófico un notable vigor poético. El simbolismo de la Naturaleza queda de manifiesto en los poemas de Alain, que son expresiones de la visión cristiana del mundo, adornada con elementos neoplatónicos, y expresada en los moldes del humanismo del siglo XII. Una Naturaleza que es instrumento de Dios, que en ella y por ella manifiesta su belleza y bondad para que la contemplan todos los hombres y, tras interpretar sus signos, se eleven hasta el Creador.

Pero el nombre de Alain de Lille se halla unido para siempre a un breve poema, en el que compara a las criaturas con libros, pinturas y espejos en los que el hombre ha de descubrir una alegoría de su propia vida. Y, entre todas las criaturas del mundo, Alain considera la efímera rosa, como símbolo más fidedigno de la vida humana. Son unos versos largamente comentados y en los que han fijado su atención los más perspicaces estudiosos de la metáfora del libro de la Naturaleza.

Es un poema en el que, según las palabras de Alain, se plasma de forma gráfica la naturaleza pasajera y caduca del hombre. Los tres primeros versos, que forman la estrofa

más citada de Alain, son la síntesis de esa metáfora del libro de la Naturaleza, de origen agustiniano, con el platonismo de las metáforas de la imagen y el espejo. Son los conocidos versos que dicen: *Omnis mundi creatura / Quasi liber et pictura / Nobis est et speculum*. Toda criatura del mundo es para nosotros, como un libro, una pintura y un espejo. Cuya segunda estrofa insiste: *Nostrae vitae, nostrae mortis, / Nostri status, nostrae sortis / Fidele signaculum*. Símbolo fidedigno de nuestra vida, de nuestra muerte, de nuestra condición, de nuestra suerte.

La novedad de los versos de Alain se halla en que no habla del libro del mundo sino de que cada criatura es un libro en sí misma, constituyendo para el hombre una imagen y un espejo. Como ha destacado Blumenberg, el platonismo de la imagen y del espejo priva a la metáfora del libro de su especificidad. Así y todo, dice Blumenberg, “este texto se ha de leer subrayando el término *nobis*, pues la naturaleza no es vista como libro, cuadro y espejo de secretos divinos, sino más bien bajo su aspecto de alegorización de la vida humana, de su fugacidad y caducidad”.

Así vemos cómo Alain elige la rosa como símbolo de esa fugacidad de la vida humana, símbolo fidedigno de nuestra vida, de nuestra muerte, de nuestra condición de nuestra suerte. Pues, sigue diciendo el poema,

*una rosa representa nuestra condición, / constituye una bella glosa de nuestra condición, una lección de nuestra vida. / Ella florece con el alborar del día, / y con el crepúsculo vespertino / la flor marchita resplandece.*

La rosa es lección y glosa de la vida para quien sabe interpretar su secreto sentido. Por eso, hay que ir más allá del nombre de la rosa, hay que hacer una hermenéutica racional de ese símbolo del carácter efímero de la condición de humana. Hay que aprender a leer este libro en el que se retrata, como en un cuadro y se presenta como en un espejo la brevedad de la vida.

Antes de que Galileo nos hable del Dios geómetra que escribe en caracteres matemáticos el libro del mundo, que no todos pueden leer, y que Campanella nos describa el mundo como un código vivo en el que Dios ha escrito sus pensamientos y expresado sus palabras.

En conclusión, podemos ver sencillamente a través de esta gran metáfora del libro de la naturaleza, que recorre todas las grandes obras de la filosofía cristiana, que el cosmos es entendido, desde san Agustín a san Buenaventura, como expresión, vestigio y huella de su creador, cuya palabra eterna se plasma en la las criaturas que son signos de su capacidad creadora y reflejo de la luz de su bondad.

La metáfora del libro de las criaturas aparece en un pasaje, en el que san Buenaventura dice que “la criatura del mundo es como un libro en el que brilla la Trinidad creadora”. Pero san Buenaventura reconoce que existen dos libros escritos por Dios, uno interior, que es la sabiduría eterna de Dios que ha dejado su huella en el alma humana, y otro exterior, que es el mismo mundo sensible. La tarea fundamental del hombre consiste en la búsqueda del sentido de ese doble libro, contemplando sus páginas interiores al alma humana, tras haber superado la contemplación del mundo sensible, hasta alcanzar la contemplación y la fruición de su autor.

Precisamente san Buenaventura, en su *Itinerario de la mente a Dios*, que es como una glosa del *Cantar de los cantares* y un anticipo del *Cántico espiritual* de san Juan de la Cruz, describe la búsqueda del amado por la esposa herida de amor. Una búsqueda que ha de seguir los signos del camino, como las aurigas del carro que conduce a Parménides hasta la morada de la diosa. Un itinerario que asciende por grados de luz: primero, la luz del atardecer, que ilumina los objetos exteriores y sensibles, luego la del amanecer, que es la luz de la interioridad del espíritu del hombre, en el que mora la Trinidad, y finalmente la luz del mediodía, que es la contemplación de lo divino con el ápice del alma, que es la mente iluminada por el sol divino.

Esta tarea de caminante le lleva al hombre a seguir los vestigios, las huellas y las imágenes de lo divino que se hallan en las cosas. Las tres partes de la filosofía, la natural, la racional y la moral, que son las partes clásicas desde los estoicos, son como rayos de luz que iluminan al alma para que entienda estos signos y ascienda gradualmente hasta la fuente de la luz y del ser. Es la misma metodología hermenéutica que nació en la filosofía agustiniana, como capacidad de lectura del libro de la naturaleza y del alma.

La filosofía como contemplación de la obra divina de la naturaleza es algo más que contemplación, es interpretación inteligente de huellas y vestigios y finalmente es gozo amoroso en unión del autor del cosmos y del hombre, en cuya alma ha dejado la imagen más fiel de su bondad. La lectura del libro de la naturaleza alcanza las alturas de la mística y transforma la visión intelectual en unión amorosa, siguiendo la estela de Plotino y de san Agustín.

Puede decirse que desde las *Confesiones* hasta el *Itinerario* hay todo un programa filosófico, teológico y místico, que consiste en aprender a leer el libro de la naturaleza, escrito por la sabia mano del creador que ha querido que la tarea esencial de la vida humana fuera esa búsqueda del principio inteligente de la *physis*, de la fuente de la vida y del amor humano. Porque ciertamente la obra hermenéutica y mística de san Buenaventura es la culminación de la propuesta filosófica agustiniana: leer el libro del cosmos e interpretarlo a la luz del libro de la palabra divina que se escucha en el corazón del hombre.

Ya en el salmo 8 se afirma que los cielos son obra de los dedos de Dios y que el hombre no es más que una pequeña sombra en comparación con el esplendor del universo. Pero san Agustín afirma que la suprema dignidad del hombre está no ya sólo en ser imagen de Dios, sino en tener la luz de la razón mediante la cual es capaz de leer el libro escrito con palabras tan claras como las que Dios ha puesto en boca de los niños y los hombres de corazón limpio. Todo lo que pide san Agustín, al final de sus *Confesiones*, es alcanzar la sencillez de un niño para confesar la grandeza divina por la lectura del libro del cosmos.

Y concluye pidiendo que el rostro de Dios le ilumine para que lea el libro del mundo, como los ángeles ven el rostro de Dios, sin necesidad de lectura alguna, pues su visión es directa. Porque Dios es el verdadero libro que el alma leerá cuando haya alcanzado la beatitud, pero ahora ha de conformarse con ver como en un espejo y en un libro, descifrando la voluntad y el designio eterno de Dios. He aquí las hermosas palabras con que reviste la metáfora del libro divino:

“Que te alaben los pueblos supracelestes de los ángeles que no necesitan alzar su mirada hacia este firmamento, ni conocer tu palabra leyéndola en él. Ellos ven continuamente tu rostro y allí leen sin sílabas temporales lo que tu voluntad eterna desea. Leen, eligen y aman, porque eligiendo y amando leen la inmutabilidad misma de tu eterno designio. Su códice no se cierra, ni su libro se pliega, porque tú mismo eres su libro para ellos y lo eres para siempre”.

El platonismo agustiniano llena la visión filosófica de la naturaleza como libro divino, que el hombre ha de aprender a interpretar. Él marca el rumbo de las filosofías cristianas con las que se cierra la interpretación de la filosofía como contemplación de la naturaleza.

## **Segunda Parte. Los antecedentes de la instrumentalización de la naturaleza**

Fue Galileo quien dio a la metáfora del libro de la naturaleza un sentido nuevo. Él fue quien determinó el lenguaje en que estaba escrito este libro único abierto a los ojos de todos. Un libro cuyo lenguaje era preciso aprender para poder acceder a su sentido. Y sintió la fuerte resistencia de los filósofos y humanistas de su tiempo ante las páginas que les mostró de este libro escrito en caracteres matemáticos.

La revolución copernicana desplazó la Tierra del centro del universo y apartó también al hombre de ese lugar de privilegio que había ocupado tanto en la filosofía griega como en la tradición cristiana que arranca del relato del *Génesis*. La revolución científica, al mismo tiempo, constituye también un cambio esencial en el concepto del saber y de la ciencia. La ciencia, a partir de la fundación del nuevo método que establece Galileo, ya no será una privilegiada intuición del mago o astrólogo individual que se ve iluminado, ni el comentario a un filósofo, ya sea Platón o Aristóteles, cuyas palabras encierran la verdad, ni será tampoco un discurso sobre “el mundo de papel”, sino más bien una indagación y un razonamiento sobre el mundo de la naturaleza.

Este nuevo lenguaje científico en el que se expresa el libro del mundo se fue creando con ideas provenientes de la filosofía neoplatónica, a las que se unieron algunas doctrinas místicas, herméticas, mágicas y astrológicas que cambiaron por completo la imagen de la ciencia y del mundo. El gran tema neoplatónico del Dios que hace geometría y que al crear el mundo le imprime un orden matemático y geométrico que el investigador debe descubrir, caracteriza gran parte de la revolución científica, como por ejemplo la investigación de Copérnico, Kepler o Galileo.

Pero, sobre todo, la nueva ciencia, con su lenguaje matemático y riguroso, es una fusión de técnica y saber, de teoría y práctica. Los nuevos instrumentos técnicos, como el telescopio de Galileo, contribuyen decisivamente a la configuración de la nueva imagen del mundo, pero son los científicos los que, gracias a los experimentos, crean la nueva ciencia experimental como una nueva forma de saber, distinta del saber religioso, del metafísico, del astrológico y mágico, y también del técnico y artesanal. La ciencia moderna, tal como se configura al final de la revolución científica, ha dejado de ser el saber de las universidades, pero no puede reducirse tampoco a la mera práctica de los artesanos. Se trata de un saber nuevo que, uniendo teoría y práctica, sirve por una parte para poner en contacto las teorías con la realidad, haciéndolas controlables y progresivas. Por otro lado, introduce en el saber y en el conocimiento diversos hallazgos de las artes mecánicas y artesanales que transforman a las misas artes liberales.

La contemplación del cosmos será ya sólo un momento del saber científico. Una contemplación que se potencia y se amplía con la utilización de los nuevos instrumentos de observación, que son algo semejante, según la metáfora de Galileo, a la fuerza de un río que mueve un molino o a la de un caballo que arrastra la carga que no podrían llevar unos cuantos hombres. Los instrumentos vulgares, que no ofrecían confianza ni a militares ni a mecánicos, como el antejo, se transforman en manos de Galileo en instrumentos científicos que suplen la debilidad de los sentidos y permiten comprobar la verdad del modelo copernicano frente al sistema geocéntrico.

El libro de la naturaleza no es tal como lo describió Aristóteles, ni como lo interpretan los que siguen la letra de las Escrituras. Lo que realmente separaba a Galileo de Aristóteles no eran tanto los descubrimientos particulares y concretos, sino una nueva actitud ante la naturaleza, que se manifestaba en su concepción del método y de la demostración científica. El mundo es como se revela en la experiencia sensible y se demuestra con argumentos necesarios.

Galileo, siguiendo las pautas de San Agustín, afirma que la Biblia contiene las verdades necesarias para la salvación del hombre, pero no explica científicamente ni la constitución de los cielos y de las estrellas. Galileo separa claramente la física de la teología y la ciencia de la fe. Y, aunque no puede haber contradicción entre una y otra, por ser Dios el autor de la verdad que se manifiesta en todos los ámbitos, la Biblia no es un libro científico ni explica los pormenores del cosmos, sino las verdades que conducen a la salvación del hombre. La ciencia, en cambio, es el lenguaje matemático sobre la naturaleza, que se basa en la experiencia y que nos muestra el movimiento del cielo. La teología y la Escritura nos dicen cómo se va al cielo, mientras la ciencia nos enseña cómo va el cielo.

Galileo funda el método científico y, con ello, establece la autonomía de la ciencia con respecto a los dogmas de fe y a las concepciones filosóficas. El razonamiento científico se constituye como tal gracias a las “experiencias sensibles” y a las “demostraciones necesarias”. Por tanto, en las cuestiones naturales, el libro de la Escritura debe colocarse en último lugar, pues hay que leer en el libro de la naturaleza para comprender su sentido. Y en eso consiste el método científico: leer, mediante la evidencia de los sentidos y las demostraciones necesarias el libro de la naturaleza. Sin la experiencia, como ya sostuvo Aristóteles, no hay conocimiento riguroso de lo real. Y la experiencia para Galileo consiste en el experimento científico. La ciencia es ciencia experimental. A través del experimento, los científicos tienden a obtener proposiciones verdaderas acerca del mundo. El experimento es un metódico interrogar a la naturaleza, que presupone y exige un lenguaje en el que se formulan las preguntas y un vocabulario que nos permita leer e interpretar las respuestas. Según Galileo, debemos hablar con la Naturaleza y recibir sus respuestas mediante curvas, círculos, triángulos, en un lenguaje matemático o, más precisamente, geométrico, no en el lenguaje del sentido común ni en el de los símbolos. En resumen, el método de Galileo consiste en una síntesis equilibrada entre observación organizada y razonamiento riguroso, que ha contribuido decisivamente al posterior desarrollo de la ciencia de la naturaleza.

Aristóteles y la Biblia, en tanto textos utilizados como arma arrojadiza contra el adversario, no son más que mundos de papel. La verdadera ciencia de la naturaleza consiste en una descripción verdadera de la realidad, basada en experiencias sensibles y demostraciones necesarias, que permiten mejorar modelos cosmológicos precedentes para explicar mejor las apariencias. Simplicio representa ese mundo de papel, en el que los textos resultan escollos inmóviles que impiden el progreso del conocimiento y de la ciencia. Incluso el mismo Aristóteles, aun afirmando la inmovilidad del cielo, asegura Galileo que sería capaz de cambiar de opinión si observase los accidentes y movimientos de los astros. Pero el dogmatismo de sus seguidores les ha llevado a construir un muro infranqueable, un mundo de papel, un libro de textos inmutables, que hacen imposible el progreso científico.

En consecuencia, no hay más que un libro que debe leerse para entender el sentido del cosmos. Es el libro de la naturaleza, que por estar escrito en caracteres matemáticos, no todo el mundo puede leer. Es la famosa metáfora del libro de la naturaleza. Para Galileo, como para Kepler, el lenguaje matemático no sólo es un medio auxiliar del espíritu humano para representar las relaciones de la naturaleza, sino el lenguaje mismo de un Dios geómetra. Un libro que, a pesar de estar abierto a los ojos de todos los hombres, son muy pocos los que pueden leerlo, porque la mayoría desconoce el lenguaje matemático de la nueva astronomía y de la nueva física, que exigen el conocimiento de las leyes que rigen el cosmos.

Quienes no comprenden este lenguaje son como ignorantes que dan vueltas, perdidos en un oscuro laberinto. Son los hombres que viven en el ajetreo de la ciudad, alejados de la naturaleza, que Galileo se dedicó a contemplar, durante los últimos meses de su vida, retirado en una finca cerca de Florencia.

El libro de la naturaleza, escrito en caracteres matemáticos, es el espejo en el que se refleja el orden geométrico de las leyes físicas. Frente a los libros aristotélicos y a los libros de los eruditos y humanistas, que no son más que la expresión de un mundo de papel, el libro de la naturaleza, abierto a todos, muestra a quienes conocen sus caracteres la arquitectura de la fábrica del mundo. Él es el verdadero libro que hay que leer e interpretar sin contradicción alguna con el otro gran libro, el de las Escrituras, cuyo sentido verdadero tampoco es comprensible para todos, sino sólo para aquellos intérpretes de la verdad que encuentran su concordancia con el libro de la naturaleza.



El libro de la creación se impone al de la revelación y a cualquier otro texto, pues en él se expresa la voluntad geométrica del artífice, que ha asumido la tarea del demiurgo platónico y del Dios creador agustiniano.

Por tanto, con esta metáfora del libro de la naturaleza, Galileo acaba con el modelo aristotélico y ptolemaico desplazando a la Tierra y al hombre del centro del universo. Con ello, el hombre pierde el lugar de privilegio que ocupaba y recibe como tarea fundamental la investigación del libro de la naturaleza, cuya estructura geométrica y matemática, le llevará descubrir la verdad del libro de la revelación.

Por consiguiente, la naturaleza es el lugar privilegiado para el descubrimiento de la verdad que se halla también codificada en el otro gran libro de las Escrituras. Ninguno de los dos libros puede leerse sin la necesaria formación matemática o teológica, pero ambos contienen una misma verdad.

Fue Campanella quien percibió la distancia indudable que se abrió entre los dos libros, al leer las obras de Galileo. Campanella, en su *Apologia pro Galileo*, rastrea la metáfora del libro de la naturaleza (*codex naturae*) en autores cristianos como Santa Brígida, San León y San Bernardo y la introduce en la literatura utópica en su *Ciudad del Sol*. La naturaleza es un libro que produce otro, que no es más que la interpretación ética y política del mundo, tal como lo refleja un proyecto utópico.

En los textos de Campanella puede observarse, por primera vez, cómo la contemplación del libro del mundo se convierte en una lectura transformadora, lo mismo que sucede en Francis Bacon. El conocimiento que el hombre adquiere mediante la lectura del libro del mundo le permite dominarlo, pues, según afirma el mismo Campanella, “el conocimiento del mundo es la mitad de su posesión”.

En tanto que pensador y diseñador de un mundo utópico, Campanella no se siente atraído por el libro de las Escrituras, sino que se siente intérprete del libro del mundo y, desde ese lugar privilegiado en el que construye su utopía, se permite escribir el libro de la ciudad, una república perfecta cuya actividad está diseñada en todos sus detalles. El mismo Campanella defiende que las utopías son interpretaciones o comentarios del libro de la naturaleza, cuyas páginas se han ampliado por los nuevos descubrimientos científicos de Galileo.

Desaparece así la equivalencia entre el libro del mundo y el libro de las Escrituras, pues el libro del mundo era diferente. Era un código vivo, cuyo texto podía seguir aumentando a medida que los descubrimientos revelaban nuevos secretos divinos. La capacidad divina de escribir es muy superior a la estrecha y limitada comprensión humana. De ahí la diferencia que señala Campanella con su nueva metáfora del código vivo de la naturaleza.

Frente al humanismo de Ficino y Pico de la Mirándola, Campanella se enfrenta a la cultura de los libros y propone leer el libro de la naturaleza, escrito por el dedo de Dios, que no cesa de sorprender al hombre como un libro siempre vivo. La experiencia sensible nos muestra directamente las cosas naturales y en ellas se encuentra la única fuente de conocimiento.

El libro del mundo es un código, más que un libro, que no puede falsificar ningún copista, como sucede con los códigos que contienen las bibliotecas. El mundo es el código original, que el hombre ha de entender para poder dominarlo. Pero es un código que no cesa de escribirse, pues la sabiduría divina es ilimitada y a cada instante sorprende al hombre con una nueva creación, desconocida para la humanidad hasta los tiempos modernos. Es un código vivo, que contiene la infinitud de los mundos que descubrió el mismo Galileo.

En consecuencia, como señala Campanella en su *Metafísica*, todos los hombres desean por naturaleza saber la verdad, cuyo autor la expresa constantemente en el código vivo del mundo. La verdad y fidelidad de los hombres consiste en ser testigos de las cosas que han leído y saboreado en ese libro del mundo.

Las cosas creadas son palabras vivas expresadas por el mismo Dios que las escribe ante la mirada asombrada del hombre. El progreso de la ciencia de Galileo no ha hecho más que mostrar que debemos fiarnos de los científicos, que son los mejores intérpretes de los secretos divinos que han permanecido ocultos para los demás hombres. Mientras los hombres se conforman con libros no siempre fidedignos, pues las copias del original están siempre llenas de errores, los científicos y los verdaderos filósofos no buscan la verdad en los libros, sino que vuelven sus ojos y sus sentidos al verdadero libro autógrafo, el original, escrito por Dios.

La naturaleza y el hombre, como manifestaciones de las perfecciones divinas, conducen a la propuesta de una religión natural, que considera hermanos e iguales a todos los hombres y a una ciudad ideal, la *Ciudad del sol*, en la que se observa una perfecta armonía entre el Creador y la naturaleza creada, de cuyo orden es responsable el propio hombre.

### **Francis Bacon: el saber como poder sobre la naturaleza**

Si hay algo que destaca en el nacimiento y el desarrollo de la revolución científica moderna es el abandono de la relación contemplativa entre el hombre y la naturaleza. Ya en el siglo XV se había superado la antigua separación platónica entre la mano y la mente. Aparecieron notables cultivadores de las artes figurativas, de la arquitectura, de la navegación y de la mecánica práctica que unieron la teoría matemática y la física con la práctica y la técnica. La ciencia como pura especulación y teoría contemplativa de la naturaleza dejó paso a una ciencia aplicada, que se sirvió de los nuevos inventos y del uso de la tecnología.

La ciencia se hizo operativa y activa en todos los campos, desde la astronomía hasta la fisiología y desde la física hasta la mecánica. La invención y el uso de instrumentos de investigación, debidos al progreso de la técnica, incidieron directamente sobre la forma de pensar y ver la naturaleza, que dejó de ser un libro de lectura para transformarse en una máquina que podía desmontarse, someterse a pruebas y revisiones y reconstruirse de nuevo. La inteligencia humana podía no sólo entender, sino incluso manipular esta inmensa máquina como si la hubieran fabricado las mismas manos del hombre.

Fue Francis Bacon quien vislumbró con mayor intuición las implicaciones sociales, prácticas y tecnológicas de la nueva ciencia. Él no consideró un acto impío la comprensión de las leyes naturales ni el dominio del hombre sobre la naturaleza, sino una misión humanitaria e incluso religiosa.

Bacon constata que los nuevos descubrimientos naturales y científicos habían producido resultados prácticos y, por tanto, la ciencia tenía algo más importante que su aspecto teórico, que era su influencia en la vida humana. Esta nueva perspectiva práctica de la filosofía natural y de la ciencia de la naturaleza le llevó a Bacon a someter a revisión la cultura humana en su integridad, para descubrir por qué desde el inicio de la ciencia griega hasta la modernidad se habían producido tan escasos resultados prácticos y cómo podían lograrse avances definitivos para mejorar las condiciones de vida de los hombres.

Si Galileo entre otras cosas reflexionó sobre la naturaleza del método científico, Bacon en cambio fue el filósofo de la era industrial, porque, como señaló Farrington, ningún otro se ocupó con tanta profundidad del problema planteado por la influencia que los descubrimientos científicos ejercen sobre la vida humana.

El aristotelismo, expresión máxima de la ciencia contemplativa de la naturaleza, representa para Bacon el símbolo de una filosofía estéril, pues su lógica y su método no han producido obras provechosas para la vida humana. Por eso juzgó necesario cambiar el modelo la lógica aristotélica del silogismo por un nuevo instrumento, el *Novum Organum*, que, según su autor, pretendía sustituir el *Organum* aristotélico.

Por ello, según la interpretación de Paolo Rossi, con Bacon da comienzo, en la historia de Occidente, una nueva atmósfera intelectual. Bacon quiere destruir los prejuicios o ídolos de la lógica, del lenguaje retórico y científico del pasado, proponiendo una separación entre ciencia y religión, dando verdadero valor a la técnica, rompiendo con el empirismo ciego de los magos y los alquimistas e impulsando la investigación de la naturaleza como medio de mejorar las condiciones de vida para el hombre.

Por consiguiente, para alcanzar una verdadera interpretación de la naturaleza hay que abandonar el modelo teórico de la tradición griega y medieval e iniciar un nuevo método que produzca un avance del conocimiento y un dominio sobre los recursos naturales en beneficio del hombre. Para Bacon, lo importante es darse cuenta de que el saber posee una función diferente de aquella que le ha atribuido la tradición; por consiguiente, no se trata de defender a un filósofo en contra de otro, sino de oponerse a toda la tradición occidental que, a su juicio, no es más que una guerra en la que combaten falsos filósofos, cuyos textos contienen aún más fábulas que los versos de los poetas, y que han falsificado las cosas de la naturaleza.

Toda la tradición filosófica muestra una misma actitud especulativa y moral. Los grandes filósofos, desde Pitágoras y Platón hasta Santo Tomás y los humanistas, han sustituido el acatamiento ante la realidad y el respeto por la obra del Creador por astucias de la razón y oscuridades verbales. Para Bacon, en el fondo, la filosofía de los griegos es una filosofía pueril. Su estudio de la naturaleza resulta elemental y simple, sus textos están llenos de fábulas y carecen de informaciones fidedignas sobre la Tierra y el cielo. Por tanto, la nueva ciencia de la naturaleza, sirviéndose del nuevo método, ha de registrar las maravillas, los monstruos y las curiosidades que la misma realidad encierra, para poder aclarar finalmente las causas. La naturaleza es, según Bacon, un Proteo que sólo revelará sus secretos mediante pruebas y experimentos. Este nuevo acercamiento a la naturaleza, no sólo para contemplar su orden, sino principalmente para interpretar sus signos y dominar su mecanismo es la propuesta esencial del *Novum Organum*.

Por lo tanto, no basta la actitud contemplativa de los filósofos antiguos, sino que se puede actuar sobre los fenómenos, es posible intervenir con eficacia sobre ellos, con la única condición de que se conozcan sus causas. La fuerza y el poder de la mente humana son innegables, pero necesitan la ayuda y la eficacia de la experiencia y la técnica, pues, como reconoce reiteradamente Bacon, la finura de las operaciones de la naturaleza supera infinitamente a los sentidos y al intelecto.

Bacon considera que el saber de su época se halla constituido por nociones sobre la naturaleza que no han sido suficientemente probadas y se basa en demostraciones retóricas que producen errores y no verdaderos descubrimientos. Hay que respetar la naturaleza e interpretarla a partir de la observación de las cosas mismas.

Bacon es el eje sobre el que gira el cambio de la contemplación antigua a la instrumentalización moderna de la naturaleza. Saber no es sólo comprender y obedecer, sino también crear, poner nombres a las cosas y dominarlas. Antes de poder interpretar algo, esto tiene que estar ya escrito. Por tanto, los nombres son el fundamento del poder sobre las cosas. Y, lo mismo que Dios muestra su poder sobre las cosas al crearlas mediante su palabra, así el hombre, principal creación divina y colaborador con Dios en la creación, tiene el poder de encontrar el nombre que Adán puso a las cosas y que se ha olvidado. La *historia natural* consiste en el relato que la misma naturaleza hace de sus nombres y que la ciencia ha de recuperar. Sólo así volverá el hombre al paraíso, en el que puso nombre a todas las criaturas y se convirtió en su ministro e intérprete.

La naturaleza es el libro, porque contiene las palabras con las que el hombre nombra a las cosas, las interpreta y las domina. El reino del hombre es la naturaleza, cuyos seres son creación de la palabra divina y cuyo dominio ejerce el hombre al repetir, en el paraíso, los nombres de cada cosa. Lo mismo que los seres obedecieron el mandato divino

de la palabra creadora, así el hombre ha de ejercer el señorío sobre las cosas nombrándolas por su denominación originaria.

La religión de la ciencia no consiste en un mero leer la naturaleza, sino en extraer de ella los nombres de las cosas, no por afán de curiosidad, sino para colocar al hombre en el trono del poder. Porque el hombre es capaz de crear nuevas obras y ampliar así el libro de las obras divinas. Y, a medida que el hombre adquiere mayor poder sobre la naturaleza, ésta se va transformando en un nuevo libro, en un manifiesto, que es el libro de la historia humana. Saber es poder, no sólo para transformar la naturaleza, sino para incrementar la voluntad de poder del propio ser humano.

Para Bacon el hombre necesita irremediamente de la naturaleza. Pero es sólo la ignorancia la que nos hace débiles. Debemos aprender a conocer el funcionamiento de la naturaleza para que nos revele sus secretos. La libertad del hombre sólo es posible por medio del conocimiento del orden del mundo natural.

Según Bacon, el nuevo método y la nueva concepción inductiva de la ciencia propician la unión de saber y poder, de verdad y utilidad, pues quienes, como Aristóteles, pretender producir el mundo mediante distinciones verbales o por medio de telarañas, como las que han inventado con gran agudeza los escolásticos, no realizan una verdadera investigación de la naturaleza. Leer el libro de la naturaleza significa escuchar su voz y obedecerla para conseguir el progreso de las condiciones de la vida humana.

Este uso racional y responsable de los recursos naturales hubiera podido conducir a la humanidad a un crecimiento sostenible y adecuado, pero, como veremos a continuación, la relación del hombre con la naturaleza no ha seguido el camino propuesto por Bacon sino que nos ha conducido a la sociedad del riesgo en la que, como ha mostrado suficientemente Beck, el hombre ha dejado de ser ministro e intérprete de la naturaleza, perdiendo el control de los riesgos sociales, políticos y económicos del desarrollo y el uso desigual e indiscriminado de los recursos naturales y tecnológicos.

### **Tercera Parte: El riesgo como nuevo paradigma de la Humanidad**

Tras una breve alusión a Marx y Darwin, en los que se presenta el paradigma instrumental de la naturaleza, he presentado una reflexión sobre la influencia de aquel modelo de sociedad creada, o, mejor, nacida de la intensificación de las interacciones económicas, políticas, culturales e industriales a escala global, unida al desarrollo acelerado de la tecnología – un desarrollo con consecuencias imprevisibles para, entre otros contextos, el ambiente. Una tecnología que asume una *ratio* instrumental calculadora, cuya definición más precisa hemos ofrecido en el trabajo, pero que brevemente expondremos también en este sumario/resumen, dirigida esa misma reflexión particularmente al derecho, dentro del derecho, al derecho penal, y, dentro de este, al derecho penal ambiental y a sus *riesgos, soluciones, transformaciones e instrumentalización* provocados por la sociedad de riesgo.

En verdad, el referido desarrollo frenético de la tecnología y de la industria a lo largo de las últimas décadas – en el corazón de la llamada era industrial o moderna, por contraposición a la noción actual de “pos-modernidad” de que hablan, concretamente Beck, Luhmann, Giddens y Baumann – no obstante haber sido responsable de un innegable incremento de las condiciones de vida y desarrollo de las condiciones técnicas e industriales, es decir, responsable de la satisfacción de innumerables necesidades de la sociedad industrial y moderna en que tuvo su contexto, fue el directo responsable del nacimiento de muchísimos riesgos, colocando en peligro, incluso, la propia supervivencia de nuestra civilización (como refiere, por ejemplo, Silva-Sánchez), así como de una racionalidad individualista instrumental (de individuos y de naciones), calculadora y ciega ante las consecuencias de sus abusos durante la era industrial y moderna.

En esta sociedad reinan las incertidumbres, la incontrolabilidad y la ubicuidad de los nuevos riesgos, la posibilidad de catástrofes y resultados imprevisibles, invisibles y de dimensión planetaria, principalmente en el entorno natural y humano.

Pero el mundo fuertemente industrializado, ciego y egoísta de la era industrial y moderna, solamente adquirió conciencia de sus actos destructivos con los desastres ambientales (y también de consumo, como el caso del *Lederspray* o del *Aceite de Colza*) de escala global, que no conocen fronteras interestatales, de finales del Siglo XX.

El paradigma de lo que se ha dicho antes es, muy probablemente, el desastre de Chernobil, en 1986: sus contornos y consecuencias pusieron en peligro toda una Europa fuertemente civilizada e industrializada, y todo un Mundo que, quizás por vez primera tomó conciencia de la amplitud destructiva de los fallos (riesgos) del camino trazado. Bastaría para confirmarlo la constatación del hecho de que todavía no han nacido todas sus víctimas. Veintisiete años después, aún no se ha olvidado ese accidente, como se vio en las múltiples acciones, que se han realizado en todo el mundo en los años que han transcurrido desde que aconteció.

Ulrich Beck, el “padre” de la teoría de la “sociedad del riesgo”, en su obra maestra, *La Sociedad del Riesgo – Hacia una Nueva Modernidad*, llama la atención sobre lo que, después de Chernobil, es “el fin de los otros”, en estos términos:

“Hasta ahora, todo el sufrimiento, toda la miseria, toda la violencia que unos seres humanos causaban a otros se resumía bajo la categoría de los ‘otros’ (...). Todo esto ya no existe desde Chernobil. Ha llegado el final de los otros, el final de todas nuestras posibilidades de distanciamiento.”

Este sociólogo alerta sobre la disgregación de todo aquello que antes se consideraba homogéneo en el análisis:

“Efectivamente, la sociedad industrial entendida como un modelo de vida en que el papel de los sexos, la unidad familiar y las clases formaban parte de una misma cadena desaparece por causa del motor de la dinámica industrial.”, y que “la sociedad industrial es una sociedad de producción industrial que, en su evolución, se transforma en una sociedad de secuelas industriales, reflejo de ella misma, que supera sus dimensiones.”

Así, intentando no abarcar toda la problemática de las consecuencias para un derecho penal ambiental de todo este contexto, este estudio ha analizado analizar algunas de las más recientes soluciones para la conformación de este derecho penal del riesgo en el entorno actual, para culminar en el análisis de algunas soluciones penales a nivel del Código Penal Portugués y Español y sus recientes alteraciones/cambios – los más importantes fueron, además, realizados por el autor de este estudio y otros penalistas ibéricos, entre otros, en su tiempo aconsejados, como se verá en el trabajo –, cambios que, curiosamente, ocurrieron durante la realización de este trabajo de investigación.

La última parte se dedica a algunas propuestas para lograr un mejor futuro para el derecho penal ambiental del riesgo (algunas de ellas técnicas y una que podría denominarse ético-emocional).

**La historia del riesgo, con especial referencia a su etimología y su “nacimiento”.**

Empezamos el estudio con un breve análisis de la historia del riesgo, con especial atención a su etimología y su “nacimiento físico”.

Autores como Giddens y Luhmann hablan de una génesis española y/o portuguesa (Ibérica, por qué no) del concepto y percepción del riesgo, concretamente nacida de la tensión del Hombre con el medio (natural y humano), muchísimas veces agreste, que ha forjado el concepto de riesgo en el sentido expuesto aquí, concluyendo nosotros que el riesgo tiene sin duda una génesis marítima.

De hecho, la percepción del riesgo tiene su génesis en los primeros seguros marítimos, nacidos de la necesidad sentida por los navegantes y toda suerte de negociantes marítimos de preservar el valor de las cargas, una vez que la navegación del mar tenía muchos riesgos naturales asociados, muchas pérdidas humanas y materiales, principalmente por la navegación agreste en mares desconocidos y distantes de sus puertos. La estadística hacía prever que más de la mitad de las embarcaciones se perdiesen, como ocurrió en Portugal, por ejemplo, y en España seguramente.

Por eso, esta realidad lleva a un juego de especulación, a un cálculo de pérdidas y beneficios relacionados con una determinada acción, que asumirá la forma de la creación de los primeros seguros.

A continuación hemos analizado la noción de Giddens de la contraposición del riesgo exterior – que nos llega de “fuera”, de la naturaleza, de las catástrofes naturales, contraponiéndolo al riesgo “provocado”, el que nos llega del impacto de nuestro desarrollo tecnológico sobre el medio ambiente, y de que no tenemos experiencia histórica (el riesgo “creado”), y que encuentran su fuente en la globalización y la sociedad del riesgo (*v. g.* el calentamiento global).

Un poco después hemos presentado una pequeña investigación histórica sobre los seguros marítimos de que hablábamos antes, en Europa principalmente, y su desarrollo, los primeros seguros marítimos, el *Tractatus* de seguros de Pedro de Santarém, portugués, autor de la primera obra sobre esta temática, y sus principales innovaciones. Haremos una especial alusión al Lloyd's, el café de Londres frecuentado por armadores, mercantes y toda suerte de banqueros, donde el riesgo era un juego de pérdidas y ganancias entre especuladores de los riesgos del mar. El negocio tenía sus bases en la confianza, en informaciones circulantes sobre el comercio marítimo y en una bolsa de especuladores individuales, (los *Underwriters*), verdaderos tomadores de riesgo.

### **Algunos factores de la globalización como catalizador de las sociedades de riesgo.**

Hablaremos enseguida de algunos factores de la globalización como catalizador de las sociedades de riesgo, una vez que, en un mundo globalizado, las decisiones comerciales, económicas, ambientales, políticas y casi todas las otras están perfectamente fuera del antiguo estado-nación, para ubicarse fuera de las puertas, en instituciones internacionales, globales algunas y en las grandes empresas multinacionales que dominan el comercio a escala mundial. Eso hace con que una decisión tomada en el seno de esas instituciones, que cause riesgos, o que potencie una catástrofe probable, probablemente también se sentirá, no en el estado-nación, solamente, sino potencialmente en todo el planeta, lo que, fácil es de ver, aumenta la dimensión del riesgo a proporciones inmensas, cual Leviatán.

Así, Silva-Sánchez refiere que:

“el progreso económico y tecnológico causa riesgos que llegan incluso a amenazar las posibilidades de vida de las personas en la Tierra”.

Llegados aquí, debe formularse la cuestión: qué problemas son preocupantes para el derecho penal ambiental del futuro (así como para el derecho penal en general).

Para eso, antes, para que se comprenda este contexto en su adecuada proporción, profundizaremos en el concepto y los elementos principales de la sociedad del riesgo:

### **El fallo de la racionalidad en los cálculos de seguro o la insegurabilidad de los nuevos riesgos.**

Dada su dimensión, los nuevos riesgos son prácticamente imposibles de asegurar. Por un lado, porque a las compañías de seguros no les interesa hacer contratos de seguro para los enormes emprendimientos ligados a las enormes obras y contratos ligados a la sociedad del riesgo. Es muy arriesgado y podría llevar a la ruina en caso de fallo. Por otro lado, porque la imprevisibilidad que provocan los emprendimientos de la sociedad del riesgo son “invisibles”, nunca se podrá con rigor hacer un cálculo que pueda dar seguridad de lucro para las empresas. En último lugar, la posibilidad del “WIA” – Worst Imaginable Accident – son, hoy, elevadas (recordemos el 11 de Septiembre...), y, por lo tanto, es arriesgado, inseguro y temeroso, es decir, perdónese el pleonismo, *arriesgar*.

### **La incapacidad operativa de las categorías Espacio y Tiempo: la “ubicuidad” o “glocalidad” de los nuevos riesgos:**

El pasado, actualmente, ha perdido su capacidad de determinar el presente y el futuro. Hay una clara ruptura, como dice Luhmann, entre la continuidad actual y la antigua continuidad entre pasado y futuro. No sabemos si una determinada acción causará daños o no el futuro, si esa acción traerá riesgos, y, por lo tanto, solamente podemos estar seguros *de que no tenemos seguridad*.

También la noción de espacio pierde contenido, es decir, el espacio se estrecha, porque los nuevos riesgos, fruto de su capacidad de estar “en todos los lugares”, se funden en una nueva noción de “glocalidad” (atribuida a Robertson) – actúan local y globalmente con la misma fuerza e impacto.

No tiene sentido, en los daños asociados a la sociedad del riesgo, hablar de fronteras: la polución del aire y del agua, los accidentes nucleares, entre otros, no conocen fronteras, credos o regímenes políticos. Por eso se dice que los nuevos riesgos pueden estar, hipotéticamente, en todo partes al mismo tiempo, lo que, unido a su imprevisibilidad, los torna aún más terribles.

### **Los nuevos riesgos no son detectables, visibles o mensurables, por lo menos, *ex ante*:**

Aquí se pondrá en discusión un primer problema del *concreto* derecho penal del ambiente portugués: el artículo 279.º del Código Penal.

En verdad, la anterior redacción del artículo (alterado en el curso de esta investigación, en términos que en obra nuestra de 2001 eran defendidos) que utilizaba “una norma penal en blanco” y un inadmisibles concepto indeterminado: el de que solamente cometían el crimen de polución quienes lo cometían en “...” medida inadmisibles”.

Como sabemos, este concepto no tiene seguridad en su definición, además que, de mantenerse este artículo así, podría uno, en toda su vida, contaminar *v. g.*, el ambiente, con emisiones venenosas para el aire, sin cometer jamás un crimen, porque nunca pasaría la barrera de la medida inadmisibles – pero la polución existiría, siempre, y muchísimas veces a niveles alarmantes – al paso que otro podría traspasar solamente una vez la norma y cometer el crimen de polución!

Por otro lado, el peligro de la norma, consistía en que, siendo una norma penal en blanco, sería siempre instrumentalizada en función de un derecho administrativo sancionador, dotado de muchas menos garantías de las que existen en el seno del *iuris puniendi*, pudiendo ser, en teoría, un instrumento de política, más que un repositorio de bienes jurídicos históricamente sedimentados.

Pero recientemente, más precisamente en 2007 y 2001, la normativa ha sido cambiada, para quienes cometan el crimen “de forma grave” y la ley dice claramente lo que se entiende por la expresión “de forma grave”. Aún no perfecta, es una mejoría significativa.

### **Ya no tenemos fronteras entre Naturaleza y Cultura, ni entre Autor y Víctima (el efecto “boomerang”) en la sociedad del riesgo:**

Ya no tienen sentido, en las sociedades globalizadas del riesgo, las distinciones entre creadores de cultura y criaturas de instintos, ni entre autor y víctima. Todos nosotros vivimos en la sociedad del riesgo, somos autores de riesgos y víctimas de ellos.

Esto es el efecto *boomerang*: todos nosotros somos potenciales agresores del medio ambiente y víctimas de esa agresión. Es un principio de una (rara) igualdad entre todos y de una incertidumbre en el sentido de que nosotros sabemos que todas las acciones mediante las que contaminamos el medio ambiente, o lo destruimos, más tarde o más temprano nos van a crear peligros para la salud, la naturaleza u otros. Pero no sabemos cuándo...

Todas nuestras acciones tienen un retorno por parte de la naturaleza, en términos de daño causado. Por eso la imagen del boomerang, como algo que retorna siempre.

### **El derecho penal (global y ambiental) en la sociedad del riesgo.**

A continuación hemos realizado una reflexión sobre, concretamente, el derecho penal (global y, claro, ambiental) en la sociedad del riesgo, en esta tercera parte del trabajo, sus peligros (instrumentalización, dilución, etc.) y sus soluciones para el futuro.

¿Existe, efectivamente, un “derecho penal del riesgo?” Eso es innegable. Entonces, ¿cuáles son sus principales características? ¿Cuáles las soluciones?

### **La “Escuela de Frankfurt” y las emergentes y inevitables funcionalización / instrumentalización / desformalización del derecho penal en la sociedad del riesgo**

Para esta escuela alemana, el derecho penal del riesgo sufre, claramente, de las tres consecuencias / características antes descritas. Es criticable, según los de Frankfurt, por encima de todo, lo siguiente:

- a) El derecho penal sufre las influencias de cada vez más crímenes de tipo “normas penales en blanco”, con la consecuente inserción en su área de actuación del derecho administrativo;
- b) Los bienes jurídicos son “artificiales” y sometidos a una política criminal orientada a la debelación de los riesgos;
- c) La creación de leyes penales simbólicas (muy bien escritas en el papel pero que no funcionan);
- d) El recurso frecuente a la criminalización de conductas de “peligro abstracto”, (con el consecuente fallo en la seguridad y certidumbre de la ley), lo que resulta una excesiva anticipación de la tutela penal, un efecto tranquilizante o analgésico del derecho penal, politizado en exceso y ya no fiel a sus raíces.



La Escuela está contra todo esto, demarcándose de este punto de vista, optando por otro de carácter conservador, en el que hay opción a un derecho penal que intervenga solamente – en los términos dichos – en las grandes “tormentas”, tomando una posición de protección de los bienes jurídicos “clásicos”, una vez que la excesiva politización e instrumentalización podrán transformar el derecho penal en algo que no debería ser – *ultima ratio* para la protección de bienes jurídicos concretos y concretizados.

**Un “derecho de intervención” (Hassemer):**

Hassemer está contra la consideración del derecho penal como posible fuente de respuesta a la criminalidad de las modernas sociedades del riesgo, y, para quien, el derecho penal debe ser, según parece, reducido a un derecho penal “nuclear”, aunque los problemas de la sociedad del riesgo deben ser resueltos por un *Intervenktionsrecht* – Derecho de Intervención. Pero, ¿qué es esto?

Según el autor, la solución estaría ubicada en la

“(…) eliminación de una parte de la modernidad del actual derecho penal”,

A través de:

a) Un Derecho penal básico, del que formarían parte todas las lesiones de bienes jurídicos individuales, así como su colocación en peligro de forma grave;

b) Por otro lado, deberá ser creado un derecho de intervención que permita tratar, de forma adecuada, los problemas que solo de forma forzada pueden tratarse dentro del derecho penal clásico, una vez que este derecho no se encuentra preparado para problemas para los cuales aún no tiene solución. De otra forma, debe ser potenciada:

“(…) la creación de un derecho de intervención que permita tratar adecuadamente los problemas que solamente de manera forzada se pueden tratar dentro del derecho penal clásico…”

Una vez que el derecho penal no se encuentra resolver los problemas para los cuales no se está, todavía, preparado.

**Un derecho penal a dos velocidades: hipótesis formulada por Silva Sánchez en España.**

Este autor considera que será muy difícil trabar la “expansión” del derecho penal – fruto de la configuración y de las aspiraciones de las sociedades actuales.

Por lo tanto, será lógico mantener la teoría del delito, con sus exigencias, tanto para un derecho penal “nuclear” de penas privativas de la libertad, como para el moderno *iuss puniendi* (de las modernas sociedades, regulador y intervencionista).

Así, para este autor, existen dos enormes bloques de delitos:

- 1) Aquellos para los cuales existe una pena privativa de libertad,
- 2) el otro, englobando el resto de sanciones (no privativas de libertad), está configurando un derecho de (o) a dos velocidades, con normativas de imputación y

principios de garantía a dos niveles de intensidad, conforme estemos delante de uno o de otro de los bloques de ilícito anteriormente referidos.

En cuanto el modelo de Hassemer se encuentra fuera del derecho penal (más un derecho administrativo sancionador), la visión de Silva Sánchez ha introducido un modelo con menos garantías para el derecho penal, porque, así, hay ventajas políticas y judiciales aseguradas (como se refiere en el trabajo).

### **Una “Tercera Velocidad” del Derecho Penal.**

En un Derecho Penal de Tercera Velocidad, este tiene la función de proteger la norma (solo indirectamente tutelando los bienes jurídicos dotados de mayor fundamentalidad). Empieza por ser el denominador del Derecho penal del enemigo (Jakobs, *op. cit.*). Pero ¿quiénes son los enemigos? Han de ser criminales económicos, terroristas, delincuentes organizados, autores de delitos sexuales y otros infractores penales peligrosos, o sea, es “enemigo” quien se aparta de modo permanente del Derecho y no ofrece garantías cognitivas de que va a continuar fiel a la norma (ex., el fatídico 11 de Septiembre de 2001), por tanto, el individuo que no admite ingresar en el estado de ciudadanía, no puede ser una verdadera “persona”; no es un sujeto procesal, luego, no puede contar con derechos procesales. Cabe al estado no reconocer sus derechos; contra él (el enemigo), no se justifica un poder penal (legal), pero sí un procedimiento que casi se aproxima a una guerra de la sociedad contra el mismo.

### **La “protección de contextos de la vida en cuanto tales” (Stratenwerth):**

Para este autor, el derecho penal – demasiado apegado a de una noción de protección de bienes jurídicos de naturaleza esencialmente individual – debería caminar hacia la “protección de los contextos de la vida en cuanto tales”, sin que fuera necesario llevar la necesidad de protección a objetivos de cualquiera de los participantes en un contexto dado (*v.g.* ambiente o genética). Por eso, propone proteger jurídicamente (penalmente) normas de conducta referidas al futuro, sin retro-referencias a intereses individuales, pudiéndose, así, llegar a buenos resultados, *v.g.*, en términos de cuestiones como la causalidad, dolo, autoría y coparticipación.

A continuación el trabajo sigue con algunas consideraciones sobre la posibilidad del concepto de bien jurídico puede ser matriz de referencia del discurso jurídico penal, renovado, o, por otro lado, ser abandonado como tal.

Roxin define los bienes jurídicos como:

“(…) circunstancias dadas o finalidades que son útiles para el individuo y su libre desarrollo en el contexto de un sistema social global estructurado sobre la base de esa concepción de los fines o para el funcionamiento del propio sistema”.

Pero el derecho penal del riesgo suscita dudas sobre esta noción, así como a otras. Ahí estarán las tendencias individualistas y colectivistas (o supraindividualistas).

Para las tesis individualistas, la protección de bien jurídico gravita en torno a la protección de bienes jurídicos desde el punto de vista de la lesión del individuo, singularmente considerado, en cuanto titular de esos bienes, lo que implica – no la negativa a los bienes jurídicos colectivos – pero sí su aceptación a condición de que sean efectivamente afectados bienes individuales.

Para los supraindividualistas, los bienes jurídicos no son de naturaleza individual, pero su protección deberá ser entendida en la óptica de bienes jurídicos más o menos vagos

y supra individuales, con recurso a crímenes de peligro (abstracto, concreto), para que el derecho penal tenga posibilidad efectiva de responder al nuevo derecho penal del riesgo, anticipando la tutela y dando mayor flexibilidad a categorías como la imputabilidad, la culpa, dolo, etc. Se intenta igualar la punición de las personas colectivas a la de las singulares, operar una mayor “funcionalización” o “instrumentalización” del derecho penal.

Después hacemos una comparación entre la teoría de los bienes jurídicos “difusos” en el derecho penal, como contraposición a intereses generales (estos son caracterizados por su pertenencia a la generalidad de las personas que están integradas en una comunidad social dada), y los difusos por no afectar a la generalidad de las personas, o una persona determinada, sino a grupos considerablemente amplios de individuos, aunque sectoriales.

Necesario se torna analizar, enseguida, la cuestión de saber si el derecho penal cambia, para convertirse en un instrumento punitivo de amplio alcance (o “espectro”). Es decir, que cada vez más el legislador, para hacer frente a las necesidades de la sociedad del riesgo, encuentra sus soluciones recurriendo a los crímenes de peligro abstracto y abandonando progresivamente los delitos de lesión.

La distinción es simple, porque en estos últimos se exige una efectiva lesión, real, del bien jurídico protegido por la norma, al paso que los delitos de peligro abstracto suponen una anticipación de la tutela hasta un punto anterior a la lesión, bastando con la probabilidad de la misma.

### **La naturaleza de los bienes jurídicos en una sociedad de riesgo.**

El trabajo continúa con cuestiones sobre la naturaleza de los bienes jurídicos para la sociedad del riesgo, planteándose algunas definiciones y contraponiéndose posiciones doctrinales.

Confrontadas esas varias posiciones, el trabajo sigue colocando, dentro de un contexto de la contingencia del futuro, la cuestión de saber si el derecho penal del ambiente, más concretamente, tiene condiciones para enfrentarse el futuro de una forma menos instrumentalizada. Algunos autores, con los cuales estoy de acuerdo, subrayan que la sociedad del riesgo está implantada en el derecho penal de una forma aún no muy fuerte, integrándose en los delitos contra algunos intereses de los consumidores, contra el patrimonio genético y contra el ambiente. Es necesario abordar (crear) una nueva dogmática penal que consiga mantener una situación de equilibrio entre la utilización de las nuevas técnicas de respuesta a los nuevos riesgos (es decir, por ejemplo, las normas penales en blanco y el recurso a los delitos de peligro abstracto), para que el uso del derecho penal no se torne “aterrador” (la expresión es de Barja de Quiroga), para que no se lance sobre el futuro un derecho penal “máximo” de carácter y contornos diluidos, omnipresente e híbrido, sin su vertiente (o matriz) de garantía.

### **Algunas propuestas para un futuro con una protección más eficaz del ambiente por el derecho (penal).**

Finalizando el trabajo, elaboramos algunas propuestas para un futuro con una protección más eficaz del ambiente por el derecho (penal).

### **La primera es la necesidad de profundizar (aún más) el estudio y la aplicación del principio *societas delinquere potest* (la posibilidad de punición penal de las personas colectivas):**

La presencia de las personas colectivas o personas jurídicas en el mundo del crimen es cada vez más acentuada en las modernas sociedades del riesgo. Es conocida su tendencia

clara a actuaciones lesivas del medio ambiente y su capacidad destructiva en gran escala – algo que a los particulares sería casi siempre imposible hacer. Para hacer el panorama más grave, las empresas crecientemente se internacionalizan, o, incluso se globalizan y las consecuencias de sus actos son sentidas a escala global, potenciando una forma de delito que ya no conoce fronteras.

En efecto, como decimos nosotros (y otros autores como Guilherme Gouvêa de Figueiredo en Brazil), el problema de la punición criminal de las personas jurídicas ha empezado, precisamente, con la creciente importancia que ha pasado a tener la “cuestión ambiental” en el dominio del derecho desde los años 70 del siglo XX.

El derecho penal portugués no preveía la punición de las personas colectivas, sino como una tímida excepción en el artículo 11.º del código penal (“salvo disposición contraria, solamente las personas singulares son susceptibles de responsabilidad criminal”), hasta 2007 y 2011. Nosotros, tal como otros autores, defendíamos (concretamente en una monografía de 2001 – *Globalización, “Sociedad de Riesgo” y el Futuro del Derecho Penal* – y en artículos de revistas penales, que debería alterarse ese artículo, ya citado largamente en el trabajo, precisamente por los motivos atrás expresados.

Afortunadamente, la Ley 59/2007 y sus cambios advenidos de la revisión de 2011, alterando el código penal, dispone que, ahora – a pesar de que en principio la punición de las personas colectivas sigue siendo una relativa excepción – se responsabiliza por primera vez a esas personas por los crímenes ambientales (y otros que no interesan a este estudio), siempre que fueran cometidos “en su nombre y en el interés colectivo por personas que en ellas ocupen una posición de líder”, o, “por quienes estén bajo la autoridad de las personas colectivas referidas en la referencia anterior en virtud de una violación de los deberes de vigilancia o control de que están incumbidos.”

Esta alteración – como defendíamos en 2001 – es de soberbia importancia para el derecho penal del ambiente, una vez que es directamente aplicable, por fuerza de la propia ley, a los crímenes ambientales, pero no exenta de críticas, una vez que no se comprende por qué se excluyen el Estado y otras personas jurídicas, nacionales o internacionales, equiparadas a públicas de la punición...

### **La segunda propuesta es más global, es decir, no solamente ambiental: la cooperación en la elaboración de políticas criminales, a la escala global:**

Si los problemas que enfrentamos en una sociedad de riesgo, que provoca cada vez más una interdependencia mundial, o global, de los problemas sentidos por los pueblos y estados (el crimen económico, ambiental, informático, entre otros). Así, es absolutamente necesaria – para confrontar esta mundialización del crimen y de las actividades delictivas a escala global – una armonización de políticas criminales entre los variados estados-nación y las entidades internacionales (policiales, por ejemplo), a los niveles de los principios y criterios de política criminal ambiental y, también, al nivel de las actuaciones “en el campo”, de todos los que forman parte de los activos en la persecución de las políticas criminales. Como dice Anselmo Borges:

“Es necesario retomar viejas ideas cosmopolitas, que vienen ya de los estoicos, y tener en el horizonte algo que no será todavía un Gobierno Mundial, de que ha hablado Kant, pero, de cualquier forma, instancias políticas de tipo mundial, con la capacidad real de asegurar la paz e intervenir en la solución de cuestiones que ya no pueden resolverse a un nivel nacional ni siquiera regional”.

Como escribía Kant,

“Una vez que se ha llegado al punto de ser posible sentir en todos los lugares de la Tierra cualquier violación del derecho practicada en uno solo de ellos, por eso la idea de un derecho cosmopolita y universal para todos los hombres no es más una exagerada fantasía”.

Por eso, con Mc Donald, defendemos una “política criminal global”, una vez que:

a) Existe un desplazamiento entre las políticas criminales locales o nacionales de los distintos estados para las actuaciones “en cadena de eventos”;

b) Ese desplazamiento es claramente institucional: tanto las policías internacionales (v. g. INTERPOL), como el Tribunal Internacional de Haya son entidades con poderes limitados; la primera es un sistema de intercambio de informaciones; el segundo tiene sus poderes limitados solamente a la apreciación de crímenes de guerra; la Unión Europea es solamente “europea” y no regula todos los aspectos necesarios a escala criminal global.

c) Debemos pensar globalmente cuando actuamos localmente.

d) La idea de Beck (en el texto) de crear una *orbis* democrática europea, “European Community of Democracies (ECD).”, por ejemplo, como dice él, una nueva organización, para la prevención de riesgos, en el límite, tal vez, de la Unión Europea)

Esto todo, claro, con respecto a los diferentes y variados matices culturales de los distintos países y culturas, y pensando muy bien los límites de actuación en campos tan sensibles como la prisión perpetua o la pena de muerte.

No obstante, defendemos – a par de la continuación del cambio de informaciones – una “armonización horizontal de políticas” (y de legislaciones), tan próxima cuanto sea posible entre los estados y las instituciones internacionales, en que se tenga en cuenta el combate al delito global, característico de sociedades complejas del riesgo.

Es cierto que algo de ese trabajo se encuentra ya hecho, tal como con las convenciones internacionales, tratados, resoluciones interestatales, con el objetivo de la progresiva armonización legal, cooperación e información a nivel de las políticas criminales, pero pensamos que es necesario trabajar más, mucho más, y por qué no pensar, en un futuro próximo, en una **entidad global** creada para que tenga como misión y objetivo hacer de “puente” entre los estados en la armonización de sus políticas criminales con otros estados y organizaciones, una especie de legislador internacional.

**Un argumento “emocional” por contraposición: la necesaria superación del paradigma de la razón técnica instrumental calculadora, o de la instrumentalización de los recursos por el Hombre en la sociedad actual. Entre la realidad y la Utopía.**

Esta razón de que hablamos es el paradigma de nuestros días. Hay que superar las convicciones filosóficas y sociológicas actuales, que vienen desde siglos. En la base de este cambio, estará por ventura la crisis ecológica de que hemos tomado finalmente conciencia en la segunda mitad del siglo XX (final) y que nos obliga a colocar en nuevos moldes toda la cuestión de la relación del Hombre con la Naturaleza (como defienden Beck, Figueiredo Dias y Guiddens).

En esto consiste, al final, toda la relación entre sujeto y objeto que de nuevo resurge en toda su problematicidad, como refiere Figueiredo Dias. En cuanto a la superación del paradigma ya referido, acompañamos a Anselmo Borges cuando dice que las razones para esta ratio de dominio son:

- a) La “enfermedad de la razón”, que tiene sus orígenes en el ansia de dominio de la naturaleza humana y extra humana por la *raza* humana, viéndola como mero objeto para la prosecución de sus fines;
- b) Al mismo tiempo, el pensamiento calculador se orienta exclusivamente hacia el ente, olvidando el ser, lo que es la esencia de la técnica;
- c) La razón técnica es una razón imperialista y *eurocéntrica* (y estadounidense) que olvida los otros continentes y culturas, en su búsqueda del “oro” y las ventajas económicas;
- d) El culto de los valores económicos, del individualismo consumista y de la competencia salvaje, que ha confiado demasiado en el mito del progreso ilimitado, y el confiar en que el hombre egoísta, al buscar su beneficio individual, está buscando igualmente el progreso y el bienestar.

Así, hay que traspasar esta lógica, porque, según palabras de Borges, sufre de “ceguera ontológica”, porque la modernidad ha tenido una idea de paraíso donde todos los problemas del hombre encontrarían una solución, con la ratio técnica, para ver, después, que todos esos sueños han caído por tierra, fruto de sus excesos y consciente de su fallo. Este “pecado”, según Luhmann, ha sido la creencia del hombre en la actuación humana, como “construcción paralela a la Creación, pero con mejores resultados”, colocándola en movimiento a través de la idea de progreso y del criterio utilitarista, motivo real de la condenación del Hombre a la inseguridad y a la falta de creer en la ratio técnica, dados sus evidentes fallos. El vuelo de Ícaro, decimos nosotros.

La economía de mercado tendrá que articular su lógica con la lógica propia (que no respetó) de la vida, de la dignidad de la persona humana y de la solidaridad, valorando la vida como *el* bien que hay que venerar. No solamente la vida humana sino también la vida de todos los seres del ecosistema. Nos parece, como decimos en el trabajo, muy difícil esta superación, porque hay demasiados intereses en juego, y las grandes potencias (v. g. los EEUU) no lo practican, con sus actuaciones recientes (v. g. Quioto y las reducciones de emisiones nocivas para la atmósfera, en que los EEUU y otras economías gigantes y emergentes – responsables de gran parte de las emisiones nocivas – se han negado a firmar ese protocolo). Por eso hemos llamado a este argumento el “argumento emocional y utópico”, a nuestro modo de ver.

### **La Eugenesia y la Naturaleza del Hombre**

El trabajo sigue, después de estas propuestas, con la muy cuidada selección de la Eugenesia Liberal (Habermas), no por una Eugenesia negativa, pero en último caso positiva, aunque con sus riesgos – dos de ellas de carácter funcional y “palpable” y otra de carácter más emocional, utópico y etéreo, es decir, difícil de contabilizar – con aquello que hemos llamado de *La Muerte de la Contemplación en un orbe globalizado*.

### **La Muerte de la Contemplación en un orbe globalizado**

Las ideas que le sirven de base son las siguientes:

- a) La no necesidad, en cuanto al derecho penal ambiental, de un nuevo paradigma, radical e instrumentalizado. No debemos abandonar la teoría del bien jurídico, ya que el futuro deberá ser un futuro de un derecho penal ambiental persistente en su protección de bienes jurídicos – aunque en las sociedades de riesgo – tanto individuales y personales, como sociales y transpersonales, en honor al catálogo, herencia del Iluminismo, no cediendo a los peligros de la funcionalización (administrativa) del derecho, ni a su instrumentalización, ni siquiera a un excesivo alargamiento de la “zona” (*vorfeld*) de protección, lo que podría desformalizar y transformar el derecho penal en algo que no debe ser, en un instrumento de política estatal, muchas veces de terror, con contornos poco definidos;
- b) Por eso escribimos que pensamos que nunca hemos estado tan lejos del Ideal de Arcadia, lugar idílico donde reinarían la paz, la felicidad y la seguridad, jardín preservado de todo peligro, residencia de hombres de bien, sueño y último reducto de un ideal contemplativo de la Naturaleza. Imaginamos que no es posible ver a Epicuro de Samos y Tomaso Campanella charlando bajo un árbol en ese mundo idílico. Porque está poblado por las brumas nocivas de la razón técnica instrumental calculadora.
- c) El control de las nuevas tecnologías, para que el hombre no se destruya, como el eliminar las tentaciones de una *Eugenesia* negativa (seleccionar seres con propensión a la vida “plena”, sin disfunciones, algo que agita los mares de la actual tecnología).
- d) El retorno a **Gaia**, como madre de toda nuestra vida en esta Tierra que no es nuestra, pero podría serlo, en caso de haber más sensibilización y voluntad humana, porque todos estamos en el mismo río, y la lección de Heráclito nos apunta el camino: el mismo agua no pasa dos veces por el mismo río... Nuestra Madre terrena, y el retorno a una sencilla razón del recurso histórico nos enseña a que nunca la olvidemos.

**Porque Gaia es el Alfa y Omega del ser Natural. La Eterna fuente de nuestras necesidades.**

## INTRODUÇÃO

*“A primeira questão onde devemos começar é com a história da Filosofia. Esta principia onde o pensamento emerge de um modo puro, onde é universal, e onde semelhante pureza e universalidade é o essencial, o verdadeiro, o absoluto, a essência de tudo<sup>1</sup>.*

### **Breve introdução à Teoria de Gaia<sup>2</sup>.**

O trabalho de investigação que agora apresento inscreve-se no marco do programa de Doutoramento em “O Meio Ambiente Natural e Humano nas Ciências Sociais, que cursei na Universidade de Salamanca. Um programa interdepartamental, cujos cursos me permitiram realizar um estudo interdisciplinar sobre a Natureza, no qual confluem aspectos filosóficos, sociológicos, jurídicos, históricos e científicos.

Utilizando o mais clássico símbolo da vitalidade da natureza, quis propor-me iniciar e encerrar a tese com o mito ou hipótese de Gaia, Gea ou Gaya, nomes com os quais os gregos se referiram à deusa da Terra. Fi-lo, porque creio que, desde Tales de Mileto a James Lovelock, a sobrevivência e a vida dos seres humanos, em condições dignas, depende da interacção equilibrada e razoável entre o homem e a natureza.

Gaia ou Gea é a Mãe Terra, que Hesíodo, no começo da sua *Teogonía* diz, “ao princípio foi o Caos”<sup>3</sup>. O Caos é esse vazio imenso, obscuro, ilimitado,

---

<sup>1</sup> HEGEL, *Breve Introdução à História da Filosofia*, Pág.s 53 e ss.

<sup>2</sup> LOVELOCK, James, *La Venganza de la Tierra – La Teoría de Gaia y el Futuro de la Humanidad*, Planeta, 2007. Introdução de Crispin TICKELL; e, ainda, LOVELOCK, James, de novo, *Gaia – Um Novo Olhar Sobre a Vida Na Terra (passando a ser citado doravante apenas como Gaia, para distinção das obras)*, Coimbra: Edições 70, 1979 (1.ª Ed.), citado várias vezes ao longo da obra presente dissertação.



enquanto a Terra é o seu oposto. Gaia tem forma precisa, firme, estável. Sobre ela, os Deuses, os animais e os homens se desenham com clareza e caminham com soltura. Ela preenche tudo, desde a altura das montanhas até à profundidade do caos. É o solo, a base de uma morada que se chama Cosmos.

Mas a sua função essencial não é a de sustentar os seres naturais, senão a de engendrar-los. Gaia é a mãe universal. Dela nascem os bosques, as montanhas, as profundas grutas e o vasto céu. É uma deusa feminina que engendra Úrano, o céu povoado pelos astros, a Ponto, ao mar, que inclui todas as águas. E ao unir-se a eles, os primeiros deuses masculinos surgidos dela mesma, engendrou depois todos os deuses olímpicos, aos Titãs – Oceano, Cronos – e aos seres monstruosos – Cíclopes, Hecatonquiros. Vale por dizer, Gaia é a mãe universal.

E esta exuberante criatura, tal como a pintou Anselm Feuerbach no tecto da Academia de belas Artes de Viena, converteu-se, a finais do séc. XX, na metáfora da terra viva, segundo a conhecida hipótese de Gaia, de Lovelock e Lynn Margulis. **Segundo esta hipótese, o planeta Terra, na sua totalidade, incluindo seres vivos, oceanos, rochas e atmosfera, funciona como um gigantesco organismo que modifica activamente a sua composição interna para assegurar a sua sobrevivência.**

Lovelock, que parte da hipótese de que Gaia é um organismo vivo que regula o seu entorno para manter a vida equilibrada, apresenta-nos a encruzilhada na qual se encontra o homem na sua situação actual. O aumento da população humana fez com que a sua presença na Terra se tenha convertido numa enfermidade, que, como qualquer doença humana, tem quatro possíveis resultados: destruição dos organismos invasores que causam a doença, infecção crónica, destruição do hóspede ou simiose, vale por dizer, estabelecimento de uma relação perdurável, mutuamente benéfica entre o hóspede e o invasor.

---

<sup>3</sup> HESÍODO, *Teogonia*, vv. 116-118.

“Quem é Gaia” e por que começar com esta teoria? “Que” é a delgada capa esférica de terra e água que existe entre o interior incandescente da Terra e a atmosfera interior que a rodeia? “O que é” é o tecido interactivo de organismos vivos que a habitou durante quatro milhões de anos. A combinação desse “Quê” e esse “Quem” e o modo em como um afecta o outro, foi o que se baptizou com o apropriado nome de Gaia. Como diz James Lovelock, **Gaia é uma metáfora da Terra viva**. A deusa grega da qual procede pode sentir-se orgulhosa do novo sentido que adquiriu o seu nome.

A noção de que, metaforicamente falando, a Terra está viva existia já na Antiguidade. Era habitual que Deuses e Deusas personificavam certos elementos da Natureza, desde o céu até um manancial, e essa ideia de Terra como um organismo vivo aparecia como um organismo vivo na filosofia grega. Muito depois, Leonardo da Vinci interpretou o corpo humano como um microcosmos da Terra e a Terra como o macrocosmos do corpo humano.”

A Terra funciona como um terreno vivo e auto-regulado, formado por componentes físicos, químicos, biológicos e humanos. As interacções e fluxos de informação entre as partes que o compõem são complexos e exibem grande variedade nas suas múltiplas escalas temporais e espaciais.

E isso é precisamente Gaia.

A mensagem primordial deste livro não é tanto que a própria Gaia está ameaçada (“*es una tía muy dura*”) nas palavras de Lynn Margulis (**Introdução**), mas sim a de que os humanos lhe estão infligindo um dano cada vez maior.

O calor do Sol aumenta continuamente no final colocará em perigo a auto-regulação de que depende a Vida. Ao contemplar o sistema global como um todo, o crescimento da população humana, a degradação da Terra, o esgotar dos recursos, a acumulação de despojos, a poluição de todo o tipo, as alterações climáticas, os abusos da tecnologia e a destruição da biodiversidade em todas as suas formas, constituem uma ameaça à que gerações anteriores

não tiveram de enfrentar-se. Como Lovelock escreveu numa outra ocasião e que já havíamos citado mais acima (*supra*):

“Crescemos em número até ao ponto da nossa presença afectar o planeta como se fossemos uma enfermidade. Tal como as enfermidades humanas, existem quatro possíveis resultados: destruição dos organismos invasores que causam a doença; infecção crónica; destruição do hóspede; ou simbiose, é como dizer, o estabelecimento de uma relação perdurável mutuamente benéfica entre o hóspede e o invasor”.

A questão radica em como construir essa simbiose. Hoje estamos muito longe de atingi-la. Lovelock examina com erudição os problemas mais importantes, a maioria consequência da revolução industrial. Faz especial finca-pé no uso de combustíveis fósseis e de produtos químicos sintéticos, nas explorações agrícolas e na percentagem da superfície da superfície do planeta que os humanos utilizam. Continua a ensinarmo-nos como podíamos – por fim – começar a remediar. O sentido comum diz que reconhecer um problema é o primeiro passo para o solucionar. O segundo é compreender e sacar as conclusões correctas. O terceiro, fazer algo a esse respeito. ***Hoje estamos em algum ponto entre o primeiro e o segundo passo*** (Lovelock)<sup>4</sup>.

Continua: a principal diferença entre o passado e o presente é que agora os problemas são verdadeiramente globais. Como assinala Lovelock, estamos presos num ciclo vicioso de repercussão instantânea. O que se passa num local arrasta-se imediatamente a outros lugares. **Somos perigosamente ignorantes da nossa própria ignorância e poucas vezes conseguimos ter uma sociedade que viva em harmonia com a Natureza, devemos respeitá-la mais. Não me surpreende que tenham tentado fazer de Gaia ou da vida como tal, uma religião.**

---

<sup>4</sup> In “Prólogo”, de Sir Crispin TILLER (itálicos e negrito nosso).

Lovelock: “quando chego a este ponto, meus amigos e colegas científicos torcem o nariz, **dando a entender que preferia que não falasse do nosso planeta como uma forma de vida**”.

**Mas graças ao conceito de Gaia, hoje vemos que o nosso planeta é totalmente distinto dos seus “irmãos” mortos,** Marte e Vénus como se fosse um de nós, controla a sua temperatura, e composição em função do seu bem-estar, e fá-lo desde que começou a Vida, há mais de três milhões de anos. Dito sem rodeios, os planetas mortos são como estátuas de pedra, que, metidas num forno e aquecidas a 80 oC, não sofrem nenhuma alteração. Se a você e a mim nos metessem nesse forno, morreríamos. À Terra acontece o mesmo. (...) a resposta da Terra viva ao que fazemos não depende só da quantidade de solo que exploramos e da contaminação que geramos, mas também do seu estado actual de saúde. Quando a Terra era jovem e forte resistiu a modificações adversas e superou as falhas do seu sistema de regulação de temperatura. Quem sabe agora o nosso planeta seja mais velho e menos resistente.

O *desenvolvimento sustentável*, baseado no uso de energias renováveis, foi feito moda, como forma de convivência com a Terra e converteu-se parte do programa dos políticos verdes<sup>5</sup>. Mas esse ponto não passa de uma convivência com a Terra que converteu-se em parte do programa dos políticos verdes. Mas muitos continuam crendo que este ponto é senão um conto, que, por exemplo, se encontra na última novela de Michael Chrichton<sup>6</sup>, nas palavras de Santa Teresa de Calcutá:

“(...) porque deveríamos preocupar-nos com a Terra quando o nosso principal dever é cuidar dos nossos semelhantes pobres e doentes? Deus se ocupará da Terra” mas a verdade é que “se não cuidarmos da Terra, ela cuidará de si mesma fazendo com que já não sejamos bem-vindos. Os que tenham fé devem voltar a contemplar o nosso lar

---

<sup>5</sup> LOVELOCK, *op. cit.*, págs 17 a 19.

<sup>6</sup> *Estado de Medo*, apud LOVELOCK, *pág. 19*.

planetário como um lugar sagrado, parte da criação divina que nós profanámos”.

O erro é pensar que o desenvolvimento todavia é possível e que a Terra continuará mais ou menos do que agora durante a primeira parte do Séc. XX.

Confiar no desenvolvimento sustentável é continuar como se nada que são políticas tão viáveis como esperar que um doente de cancro de pulmão se cure simplesmente deixando de fumar. Todavia, nos resulta alheio o conceito de nós e do resto da Vida, desde as bactérias até às baleias, formarmos parte de uma entidade muito maior e mais diversa: a Terra viva, Gaia, é uma carapaça delgada de matéria que rodeia o interior incandescente, com objectivos fixos que se ajustam ao meio ambiente da cada momento e se adaptam às formas de Vida que alberga cada época;

Os seus objectivos, entre outros, serão manter a Terra fria, organismo vivo mas não de um modo consciente e nem sequer viva no sentido de que é um animal ou bactéria; igual a um camelo, tem diversos estados vivos e estáveis que lhe permitem adaptar-se aos câmbios internos e externos. Desde os seus inícios (da década de 60), a ideia de auto-regulação do clima e a química da atmosfera, foi acolhida por alguns meteorológicos e climatólogos, sendo que suscitou críticas desde outros sectores<sup>7</sup>, **o que é certo, é que faz a simbiose entre a contemplação que já vem dos Antigos dos elementos da Terra e a nova instrumentalização trazida pelos processos industriais, nomeadamente a sociedade (pós) industrial.**

Gaia é, poeticamente, um repositório dos físicos e naturalistas da Antiga Humanidade e um “dejecto desses arautos do progresso, cada vez mais preocupados com o *homo oeconomicus*, que personificam, e os lucros de exploração de Gaia, a Mãe Natureza, em tom menos científico e mais poético”.

<sup>7</sup> LOVELOCK, *op. cit.*, págs. 42 a 47.

**Mas tudo se deve discernir depois de se misturar, com os Antigos e os (pós) Modernos.**

**Por isso, o chamamento dos Antigos gregos e a sua “ecocentría”, de uma História que nos traria até aqui, dos Utilitaristas, Darwinistas, Marxistas e das realidades do pensamento – que nos vem da urgência da época em que vivemos, das “armas” que temos para “manter Gaia “viva”, desde o pensamento jurídico, filosófico e as aproximações possíveis – para este autor – de debelação da falta de protecção do Ambiente, aquecimento global ou não.**

**Daí a Sociedade do Risco de Beck, que nos traz o lado mais sociológico, prático e também ele vivo, da protecção nosso maior e mais ameaçado Bem: a Natureza (através do aquecimento, do Ambiente, das fauna e flora), da única coisa em comum que têm estes dois ou mais percursos: proteger a Terra e em última voz, a nós mesmos, como Guardiões daquilo a que se vem chamando Ambiente.**

## **PRIMEIRA PARTE: A CONTEMPLAÇÃO DA NATUREZA<sup>8</sup>.**

**Comecemos então tão árdua tarefa, não sem antes anotar este critério:**

Fazemos nossas as palavras de Kirk, Raven e Scofield<sup>9</sup>, ao dizerem, acertadamente que:

---

<sup>8</sup> Ao fim e ao cabo, o que se pretende, nas palavras de THOREAU, pode definir-se, essencialmente como: “Quero dizer algumas palavras em nome da Natureza, da liberdade absoluta e do estado selvagem, por contraste com a cultura meramente civilizadas, no intuito de ver no Homem um habitante, uma parte ou uma parcela da Natureza, e não um mero membro da sociedade. Pretendo fazer declarações muito duras, senão mesmo categóricas, pois já há muitos paladinos da civilização: os padres, as congregações escolares e todos vós se encarregais da tarefa.” (Henry David THOREAU, *Caminhada*, Lisboa: Antígona, 1012).

<sup>9</sup> G. S. KIRK, J. E. RAVEN e M. SCOFIELD, *Los Filósofos Presocráticos – Historia Crítica com Selección de Textos*, Versión Española de Jesús GARCÍA FERNÁNDEZ, Edición Revisada, Editorial Gredos S.A., Madrid, 1987, pág. 287 e ss., **que se citará sempre como KIRK et al, op. cit., págs ...;**

“Os primeiros intentos completamente racionais por descrever a Natureza do mundo tiveram lugar na Jónia (...). Enquanto estes (Os Milésios) sentiram-se impulsionados por uma curiosidade intelectual e a insatisfação com as velhas versões mitológicas, num intento por procurar uma sistemática explicação física dos fenómenos físicos, o impulso subjacente ao pitagorismo foi de ordem religiosa e os eleáticos Parménides e Zenón propuseram paradoxos metafísicos que destruíram, de raiz, a crença na existência mesma do mundo natural. O único pensador importante que continuou no ocidente a tradição jónia de investigação sobre a natureza, de um modo similar ao seu espírito foi o filósofo siciliano Empédocles. Apesar de tudo, experimentou uma poderosa influência tanto do pensamento pitagórico como do de Parménides. O seu sistema está mascarado por preocupações metafísicas e religiosas, assim como por uma imaginação audaz (para não dizer fantástica), extraordinariamente pessoal. (...) Por sua vez, Pitágoras é o arquétipo do filósofo considerado como sábio, que ensina aos homens o significado da vida e da morte, e Parménides é o fundador da Filosofia, entendida não como investigação de primeira ordem sobre a natureza das coisas (o que actualmente constitui a parcela da ciências naturais”.

Embora seja Filosofia, já não é pura e simples contemplação (*qua tale*) da Natureza, tal como o fizeram os primeiros Jónios, tal como Tales de Mileto, Anaxímenes, Anaximandro<sup>10</sup> e Heráclito. Daí poder dizer-se que pode dizer-se que, em último lugar, a direcção de Heráclito não foi seguida, ou como dizem os mesmos autores<sup>11</sup>:

---

<sup>10</sup> Werner JAEGER, na sua *La Teología de los Filósofos Griegos*, Fondo de Cultura Económica, México – Madrid – Buenos Aires: 1947: “No pórtico da filosofia levantam-se três veneráveis figuras...”, refere, a pág.s 24, “...Tales, Anaximandro e Anaxímenes. Desde os tempos de Aristóteles sempre encontrámos estes homens formando um grupo de físicos ou filósofos da natureza. Se bem que é certo que em anos posteriores outros pensadores houveram de inclinações semelhantes, estes três seguem sendo preeminentes no seu género e notoriamente formam um grupo unificado. Até pelo seu local de origem se encontram reunidos: todos são filhos de Mileto, a metrópole da Ásia Menor grega, que havia alcançado o topo do seu desenvolvimento político, económico e intelectual durante o século VI. Foi aqui, no solo colonial da Jónia, onde o espírito grego forjou as duas concepções gerais do mundo que deram origem a uma parte da épica homérica e de outra parte a filosofia grega. Podemos, naturalmente, mostrar que os gregos da Ásia Menor entraram num contacto muito estreito com as velhas culturas do Oriente no comércio, na arte e na técnica; e sempre haverá alguma

“No intervalo, floresceu (a Filosofia) com os eleáticos, com Sócrates e com Platão uma nova tendência encaminhada à repulsa da natureza”.

Ora, estando nós, na primeira parte desta Tese, virados para uma análise contemplativa da Natureza nos antigos gregos, não será surpresa que dediquemos as próximas páginas a, nomeadamente, Tales, Anaximandro, Anaxímenes e Heráclito de Éfeso, sem considerações que evitaremos estanques mas que permaneçam ao longo da obra, evitando desde já mais delongas e especulando um pouco sobre o já pouco que se sabe sobre os investigadores Jónios.

O pensamento grego, do qual provém toda a civilização da europa, constitui de tal forma o pensamento dominante da história humana que a maior parte das vezes nos referimos a ele como se a consciência nunca tivesse conhecido outros triunfos.

Identificada durante vinte séculos com a “civilização”, a “nossa” civilização, encontrava-se, com efeito em vias de conquistar o mundo quando os turbilhões dos nacionalismos as reivindicações de outros tipos de pensamentos vieram lembrar que a Natureza do Europeu não é a do Árabe nem a do Asiático ainda<sup>12</sup>.

Se o Espírito afrouxa na sua tensão íntima, o contributo exterior não serve de nada, o próprio saber adquirido perde-se e a magia recupera a razão que se submetera.

---

disputa acerca do grau em que contribuiu esta influência no desenvolvimento intelectual da Grécia. Não é difícil imaginar quão ficou impressionado o sensitivo espírito dos gregos pelos variados mitos orientais acerca da criação e pela tentativa babilónia de conectar todos os acontecimentos terrestres com as estrelas. Quem sabe poderemos rastrear inclusivamente na teologia de Hesíodo certas reacções às especulações teológicas dos orientais, especialmente nos mitos da primeira mulher e de como vieram à terra o pecado e o mal”. Mas fiquemo-nos pelo trio do princípio desta divagação: Tales, Anaximandro e Anaxímenes e a sua *ratio* filosófica.

<sup>11</sup> *Id.*, pág. 285.

<sup>12</sup> LENOBLE, *op.cit.*, pág. 54.



A primeira ideia que os homens formaram da Lei – por oposição (ou alternativa?) à Magia, terá sido uma ideia moral, mais adequada a uma moral horrivelmente atormentada, pela culpabilidade e pelo temor.

“Livres, os Gregos souberam fundar cidades, desembaraçar-se dos tiranos e conceber que não há liberdade sem lei. Foi o começo do milagre. A regra estabelecida pelos sociólogos, segundo a qual uma representação coerente do mundo pressupõe uma sociedade organizada, encontra no caso deles um exemplo magnífico. O Cosmos de Aristóteles seguiu a cento e cinquenta anos de distância as leis de Sólon”<sup>13</sup>

Mas tanto para Homero como no pensamento mágico, os “factos físicos” ainda não fazem propriamente parte do vocabulário do céu.

“No complexo mágico é antes de mais a atitude da consciência que deveria ser reformada - era preciso que a alma deixasse de ser o lugar de passagem de forças estranhas, que ganhasse uma certa consistência para conquistar o direito de descobrir, na Natureza, “factos” definidos e uma ordem objectiva. A ciência permanece obscura, mas a sua moral civiliza-se e ganha liberdade. O seu pragmatismo astuto anuncia já o do bondoso La Fontaine: e se o Mar mantém a sua divindade, trata-se de uma divindade que o marinheiro e o fabricante de navios começa a valorizar (...) Esta ideia não nasceu também no tempo das ciências prósperas da Grécia, onde a magia social só se dava por vencida rigorosamente pela magia espontânea, quando sobreveio a provação.”<sup>14</sup>

Mas o mito, as divindades gregas nos seus jogos com os mortais, fizeram, séculos largos, espólio cultural, moral, ético, artístico e até militar das diferentes figuras imperiais gregas, até a uma certa emancipação socrática que veremos

---

<sup>13</sup> LENOBLE, *id.*, *ibid.*

<sup>14</sup> *Id. Ibid.*, Pág.. 55, 56.

depois deste breve, mas julgamos que, a título introdutório, de utilidade geral para esta tese.

## **A filosofia Pré-Socrática e a sua relação com a Filosofia da Natureza**

A Natureza como “eterno retorno”. Nesta, tudo nela surge e tudo a ela regressa, conferindo-lhe uma característica de unidade, constitutivo do próprio Ser e única lei que rege soberanamente o devir das coisas naturais.

Uma

“reflexão sobre a Natureza feita pelos filósofos pré-socráticos que somos obrigados que estamos perante um momento do pensamento racional único e iniciático (...) que nos remete para a consciencialização da entre o humano e a Natureza” – não é possível interpretar nem compreender o ser humano sem que não se tenha compreendido, tornado compreensível, a Natureza.

Nesse aspecto, as Escolas de Mileto e de Eléia. O pensamento dos filósofos da Ásia Menor, tem algo a ver com a sua leitura de Homero e Hesíodo, nomeadamente.

Os Milésios vão encetar uma **racionalização da Natureza**, vendo-a através de um espírito crítico, um mundo natural único e susceptível de racionalização, não apenas de interpretações despidas de preocupação com esta e o ser humano.

Segundo Jaeger<sup>15</sup>,

“No pórtico da filosofia levantam-se três veneráveis figuras, Tales, Anaximandro e Anaxímenes. Desde os tempos de Aristóteles sempre encontramos estes nomes formando um grupo de físicos ou filósofos da natureza”.

---

<sup>15</sup> Werner JAEGER, *La Teología de los Primeros Filósofos Griegos*, Fondo de Cultura Económica, Madrid, 1977, pág.s 24 e ss.

Serão objecto de estudo mais ou menos superficial posterior, já que esta é uma tese, basicamente – embora multidisciplinar – de sociologia e direito, num contexto introdutório filosófico, sobre a Natureza, num contexto, para já e primordialmente, Jónio. Continuemos.

## Tales de Mileto

As primeiras tentativas “completamente” racionais por descrever a Natureza no mundo tiveram lugar na Jónia. Para isso contribuíram, ao menos por algum tempo, uma prosperidade material e umas oportunidades especiais de contacto com outras culturas com uma sólida tradição cultural e literária que data da época de **Homero**. No espaço de um século, Mileto assistiu a **Tales, Anaximandro e Anaxímenes**, cada um deles optando por um único princípio natural/material e a sua separação constituiu o passo mais importante para a explicação sistemática da realidade. Esta atitude era um claro desenvolvimento da aproximação à Natureza pela via de geração ou genealogia, cuja exemplificação aparece na *Teogonia* de **Hesíodo**.

Entretanto, em Éfeso, o próprio **Heráclito** sobrepôs os limites de uma teoria dos limites do monismo material e, se bem que conservou a ideia de uma substância básica (ainda que não cosmogónica), descobriu a unidade mais significativa das coisas – uma ideia que também sobrepôs sem enquadramento crítico prévio – na sua estrutura ou disposição. Tem um paralelo com as teorias pitagóricas que se desenvolveram no mundo grego ocidental<sup>16</sup>.

Segundo a tradição, Tales, o primeiro físico grego ou investigador das coisas como um todo (85) previu o eclipse que teve lugar em 585 a. C. (74). É de supor, em consequência, que não houvera desenvolvido a sua actividade muito antes do séc. IV<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup> Seguindo de perto KIRK, *et. al.* págs. 109 e ss.,

<sup>17</sup> KIRK, *et al.*, pág. 111; PLINIO, *N.H.*, II 53 (DK II A 5).

Tales, também, quer pela sua pretensa observação das pirâmides, tal como das Estrelas, como estadista, engenheiro e agrónomo – segundo rezam as suas crónicas, bem difundidas, converteu-se, de um modo especial, no símbolo da engenhosidade matemática e geométrica. Homem talvez algo excêntrico, as suas anedotas foram conhecidas por toda a zona e fora dela; uma delas reza assim:

“Como, Oh Teodoro, se diz que uma aguda e graciosa escrava trácia, riu-se de Tales, porque, enquanto observava as estrelas e olhava em sua direcção, caiu num poço; ávido por observar as coisas do céu, passavam-lhe despercebidas as que estavam detrás dele e diante de seus pés.”<sup>18</sup>

Mas como engenheiro, também diz-se, foi uma sumidade na época:

“... Pois a vitória foi de Tales, de quem, ademais de ser especialista nos seus ditames, dizia-se que havia medido também as pequenas estrelas do carro, pelas que se guiam os fenícios na sua navegação”.<sup>19</sup>

O que se quer dizer é que provavelmente Tales delimitou a Ursa Maior e atraiu a atenção dos marinheiros milésios até à sua utilidade para a navegação. Diógenes Laércio, I 23, interpretou que os versos de Calímaco significavam simplesmente que Tales “descobriu” a Ursa Menor. É possível que os navegantes jónios não a tenham em consideração anteriormente, já que para todas as suas travessias, salvo as de mar aberto, bastava-lhes a Ursa Maior, que era bem mais visível.

Parece, portanto que o estudo dos corpos celestes que Platão e Aristóteles mencionam como característica de Tales, compreendeu os seguintes feitos concretos: a afortunada previsão de um eclipse, com ajuda provavelmente de tábuas babilónicas; a medida dos solstícios e as suas variações, tarefa que

---

<sup>18</sup> (DK 11 A 9) PLATÃO, *Teeteto*, 174 A;

<sup>19</sup> (DK 11 a 3 A) CALÍMACO, *Yambo* I 52, fr. 191, PFEIFFER.

provavelmente empreendeu com vistas, em parte, à concepção de um calendário e o estudo de grupos de estrelas com o fim, talvez, de que servissem sobretudo de ajuda na navegação<sup>20</sup>.

Quanto aos seus escritos, de referir:

“Tales foi, segundo a tradição, o primeiro a revelar aos gregos a investigação da natureza e, apesar de haver tido outros muitos predecessores, segundo Teofrasto crê também que lhes tomou tantas vantagens que os eclipsou a todos. Diz-se que não deixou nada escrito, salvo a chamada *Astrologia Náutica*.<sup>21</sup>

“...Escreveu sobre os fenómenos celestes em verso épico, sobre o equinócio e outras muitas coisas”<sup>22</sup>

Ou seja, pensa-se que terá escrito esta “Astrologia Náutica”, cuja prova irrefutável não foi feita, bem como escreveu sobre “muitas outras coisas” em verso, não provadas.

Quanto à sua Cosmologia, crê que a Terra flutua sobre água, que é, em certo modo, a fonte de todas as coisas. Este pois, o seu princípio de eleição do porquê de todas as coisas existirem (elemento e princípio primeiro de todas as coisas), e através do qual chegam por vez primeira a ser e em que terminam pela sua corrupção (por conversão), subsistindo a substância mas mudando, transfigurando-se em seus acidentes pelo devir do tempo. Porque a Natureza se conserva sempre e porque é necessário que haja uma qualquer dada substância natural, una ou múltipla, de que nasçam as demais, enquanto esta primeira, por si e através de si, se conserva. Daqui Tales parte para um estágio novo de pensamento, isto é, daqui deduz que supostamente o facto de a semente de todas as coisas tem se der algo húmido (ou, *rectius*, de natureza húmida), e a água é o princípio natural das coisas húmidas.

---

<sup>20</sup> KIRK *et al.*, *op cit.*, em especial Pág. 123.

<sup>21</sup> SIMPLÍCIO, *Física*, pág. 23, 29, DIELS.

<sup>22</sup> (DK 11 A 2) SUDA, tomado de HESÍQUIO.

A este respeito, atribuem-se-lhe duas proposições: 1) a terra flutua sobre a água (como um troço de madeira ou algo semelhante; 2) a água é o princípio de todas as coisas, constituindo por isso o constitutivo material originário de todas as coisas, que persiste como seu substrato e no qual se convertem em sua própria corrupção. É possível que nunca **Tales** tenha dito que “Terra é água”, mas sim que “a Terra *procede* da água”, o que não é o mesmo em termos filosóficos físico-naturais.

Isto é, da alguma forma a Terra se solidificou a partir da água, sem pensar, em consequência que toda a Terra é água, mas que a Terra e seu conteúdo *são*, em certo modo, água e que têm com ela (para lá do facto de a terra flutuar sobre a água) “uma relação maior do que um homem com seus remotos antepassados”.

Segundo Aristóteles, as razões para que Tales tenha dado à água tal significado terá a ver mais com causas fisiológicas e aduzindo razões de *ordo* meteorológica em apoio à importância da água, talvez levado pelas suas cosmologias de cariz meteorológicos advinda da sua passagem pelo Oriente. **Aristóteles** acreditou também que o que Tales quis transmitir foi que o Mundo se *originava* da água. É possível que Tales tenha racionalizado a ideia, tomando-a de uma forma mitológica grega como a Homérica e que recebera a ideia tomando-a de uma forma mitológica grega e de versões estrangeiras, acaso egípcias. É também possível que tenha sustentado que o mundo se originou de uma indefinida quantidade de água primogénita, sobre que ainda continua flutuando, e continua a ser causa de certos fenómenos naturais, sem crer que a terra, as rochas, as árvores ou os homens estão, de certo modo feitos de água ou de uma forma de água. É provável que não tenha tido mais do que uma noção ancestral. É possível, ainda, que Tales fizera a inferência, completamente nova, de que a água é o constitutivo contínuo e oculto de todas as coisas.<sup>23</sup> A aduzir a este motivo, porque não apelar aos Salmos e a toda a sua cosmologia sobre a água?

---

<sup>23</sup> KIRK *et al.*, *op cit.*, págs. 129,130.

O seu imediato sucessor, Anaxímenes, acreditou, sem dúvida, que todas as coisas estavam cheias de Ar, e se dá por suposto, invariavelmente, que ampliou e puxou uma linha de pensamento iniciada por Tales.

Mas voltemos a Tales.

Segundo este visionário, inclusivamente os seres aparentemente inanimados (ex. a pedra magnética e o âmbar) podem estar “vivos” e o mundo “estar cheio de deuses”<sup>24</sup>. Suporia ele que a alma era algo de cinético, sendo que terá afirmado que o mundo estava “cheio de Deuses”<sup>25</sup>.

---

<sup>24</sup> JAEGER, *op cit.*, pág. 27: “Os deuses de Tales não vivem aparte, em alguma região remota e inacessível, mas que tudo, isto é, todo este mundo, que nos rodeia familiarmente e que a nossa razão toma com tanta tranquilidade, está cheio de deuses e dos efeitos do seu poder. Esta concepção não deixa de ser paradóxica, pois pressupõe claramente que cabe experimentar estes efeitos e experimentá-los de uma forma nova: têm que ser algo que possa ver-se com os olhos e colher-se com as mãos. Já não necessitamos andar buscando figuras míticas dentro ou detrás da realidade dada, para compreender que esta é uma cena onde exercem o seu império os poderes mais altos. Ao restringir assim o nosso conhecimento àquilo que encontramos directamente ante nós, não estamos forçosamente obrigados a abandonar o Divino. Naturalmente, o nosso entendimento individual apenas tem com seu dar-nos alguma prova adequada da existência dos deuses da fé popular; mas a experiência da realidade (...) dota-nos de uma nova fonte de conhecimento do Divino: a nós toca fazer pressa nisso como com nossas próprias mãos e por de onde queira no mundo”.

Uma pitoresca alegoria/anedota atribuída a Heráclito: No calor do seu lar, aquecendo-se, deu-se conta de uns visitantes que vacilavam em entrar no seu lar. Então lhes gritou: “Aqui também há deuses!”, referência quiçá ao fogo, que (como veremos,) Heráclito sustentava que era o primeiro princípio de todas as coisas. Em todo o caso, as palavras de Heráclito supõem a sentença de Tales, de que tudo está cheio de deuses engenhosamente aqui aplicada à situação do momento. O conto é simbólico do progresso intelectual que caracteriza os começos mesmos da filosofia grega, e é explicitamente significativo pelo seu alcance religioso, sobre as portas da filosofia do Ser, que começa com Tales, figura a inscrição, visível desde longe aos olhos do espírito “Entrai. Também aqui há deuses”. Estas palavras vêm iluminar o nosso caminho através da filosofia grega.

<sup>25</sup> JAEGER, *op. cit.*, pág. 27: “Nós só podemos adivinhar o que Tales tinha realmente na cabeça. Temos várias pequenas provas de que interessavam os ímanes, e Aristóteles sugere que aqui pode ter pensado na atracção magnética. Isto queria dizer que Tales de havia servido

“A maioria dos primeiros filósofos teriam acreditado que os únicos princípios de todas as coisas eram de espécie material, pois aquilo a partir do qual todas as coisas e do que se geram e o termo em que se corrompem, permanecendo a substância, mas mudando nos seus acidentes, dizem que é elemento e princípio das coisas, por isto, crêem que nada se gera e nada se destrói, já que se conserva sempre tal natureza... É necessário, pois, que haja alguma natureza, única ou múltipla, de que se geram as demais, conservando-se ela. Respeito ao número e à forma de tal princípio não todos dizem o mesmo, já que Tales, o iniciador de tão semelhante filosofia, afirma que é a água (por esse motivo também manifestou que a terra está sobre a água), deduzindo quiçá esta suposição da observação de que o elemento de todas as coisas é húmida e que o calor se engendra e se conserva o húmido; todas as coisas é aquilo de onde se geram). Por isso deduziu tal suposição e porque as sementes de todas as coisas são de natureza húmida e a água é o princípio natural de todas as coisas húmidas.”<sup>26</sup>

Quanto à alma, parece que também Tales supôs que a alma é princípio de movimento, já que terá afirmado que o íman tem alma porque move o ferro; Alguns, outros, afirmam que a alma está misturada, em simbiose total com o Todo, porque quiçá também Tales afirmou que tudo está cheio de deuses, afirmando que, diz-se, que o todo está animado e cheio de divindades e que, através a humidade dos elementos, difunde-se uma força divina que a move. À alma, tinha-a como tanto se se relacionando com o alento, como com o sangue ou o fluido espinal, considerava-a universalmente como a consciência da Vida.

É inevitavelmente indeterminável a natureza precisa das suas crenças de que todas as coisas estão cheias de deuses (...) Fez Tales, a partir da observação

---

de este só fenómeno como base de uma generalização sobre a natureza do chamado mundo inorgânico. La afirmação de que tudo está cheio de deuses queria dizer, então, algo como isto: tudo está cheio de misteriosas forças vivas; a distinção entre a natureza animada e inanimada não tem de facto nenhum fundamento; tudo tem uma alma.”

<sup>26</sup> (DK 11 A 2) ARISTÓTELES, *Met.*, I 3, 983 b 6.



da pedra magnética e do âmbar a audaz indução de que *todas* as coisas aparentemente inanimadas possuem realmente um certo tipo de alma? Tinha razão Burnet ao sustentar (EGP 50) que “afirmar que a pedra magnética e o âmbar têm vida é implicar algo, de que as demais coisas não a têm?”

O seu ponto de vista era o de que a esfera da alma ou da vida era muito maior do que parecia, e explicou de uma maneira pessoal e pressuposto comum a todos os físicos que o mundo estava de algum modo vivo, que experimentava câmbio espontâneo e (para irritação de Aristóteles) que, em consequência, não era necessário aduzir uma explicação especial do câmbio natural. A este pressuposto segue-se chamando “hilozoísmo” denominação que implica, com demasiada intensidade, algo uniforme, determinável e consciente<sup>27</sup> (e dizemos nós, porque não um aforismo, comparação ou suave lembrar de Gaia)?

Em jeito de conclusão, Tales ficou conhecido principalmente pela faceta de astrónomo e geómetra prático, pelo que já vimos supra, de que a terra flutua sobre a água (algo que talvez tenha trazido com ele das experiências a Oriente), a ideia de água como origem das coisas também fazia parte dos mitos a ele atribuídos (embora apareça num texto grego muito anterior a Tales); que esta água é essencial<sup>28</sup> para o sustento desta vida vegetal e animal, seguindo sendo esta o substrato natural das coisas; e embora estas ideias estivessem muito apegadas aos seus antecedentes mitológicos, é evidente que este abandonou a formulação mítica, transformando-a em física e natural. Só esta transformação já lhe valerá certamente o título de primeiro, mas não, nem o último nem o único dos filósofos...

---

<sup>27</sup> KIRK *et al*, *op. cit.*, págs 137 a 139.

<sup>28</sup> NIETSCHE diz a este respeito: “A Filosofia grega começa, ao que parece, com uma absurda fantasia: com a proposição de que a água é a origem, o seio materno de todas as coisas. Valerá a pena realmente prestar-lhe atenção e considera-la com seriedade? Sim, e por três razões. Primeira, porque esta proposição enuncia algo sobre a origem das coisas. Segunda, porque o faz sem metáforas nem fábulas. Terceira, porque nela está contida, ainda que só em fase de crisálida, a ideia de tudo é uno. A primeira razão deixa ainda Tales em companhia de gentes supersticiosas: a segunda, em câmbio, saca-o dessa companhia e nos mostra, a ele, como um filósofo da natureza; e, em virtude da terceira, Tales se converte no primeiro filósofo grego.” (NIETSCHE, Friedrich, *La Filosofia ante la Época Trágica de Los Griegos*, Sección 3).

## Anaximandro de Mileto

Se pode dizer-se, com alguma segurança, que Tales foi o primeiro filósofo grego, pela sua ruptura com as formulações míticas anteriores, Anaximandro é o primeiro de que podemos dizer com a segurança possível que temos testemunhos, concretos, de que fez uma tentativa compreensiva e detalhada por explicar todos os aspectos da vida humana.

Quanto à sua obra bibliográfica, convém considerar com reservas os títulos dos livros atribuídos a Anaximandro, já que o título “Sobre a Natureza” surge em quase todos os livros não titulados com toda a certeza que são atribuídos a escritores pré-socráticos (Aristóteles), embora não haja dúvida de que Anaximandro escreveu pelo menos um livro de conteúdo determinado, que veio a considerar-se ter sido escrito por ele<sup>29</sup>.

Quanto à sua obra, começando pela “descoberta” do “gnomo”: não foi Anaximandro quem o descobriu (trata-se de uma escultura ou uma vara vertical cuja sombra assinala a direcção e a altura do sol. Confrontando Heródoto, II, 109:

“Os gregos adquiriram dos babilónios o conhecimento da esfera celeste, do gnomo e das doze partes do dia.”,

Mas talvez seja verdade que – e não é a mesma coisa – o terá *introduzido* na Grécia.

Quanto à questão da “invenção” do uso do mapa:

“Anaximandro o Milésio, discípulo de Tales, foi o primeiro que se atreveu a desenhar a terra habitada sobre uma “tablilla”; depois de ele, Hecateo

---

<sup>29</sup> Vejam-se, a este propósito, KIRK *et al*, págs 143 e 144.

de Mileto, viajante incansável, aperfeiçoou a carta, até ao ponto de que chegou a ser motivo de admiração”<sup>30</sup>

Quanto à importante, sem dúvida, questão da natureza da substância originária em Anaximandro, o *tó ápeiron*, o Indefinido, algumas versões desse Indefinido podem encontrar-se em fragmentos gregos de épocas próximas:

Em Simplicio, *Fis.* 24, 13, DK 12 a 9,

“De entre os que dizem que que é uno move-se e é infinito, Anaximandro, filho de Praxiades, um milésio, sucessor e discípulo de Tales, disse que o princípio e elemento de todas as coisas existentes era o *ápeiron* (indefinido ou infinito), tendo sido o primeiro a introduzir este nome de princípio material. Deles lhes vem o nascimento das coisas existentes e em eles se convertem, ao perecer “segundo a necessidade.”<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Agatémoro I i.

<sup>31</sup> JAEGER, Werner, *op. cit.*, pág. 29, “Mas em Anaximandro, encontramos o primeiro quadro unificado e universal do Mundo, baseado numa dedução e explicação natural de todos os fenómenos. Essa explicação está, como se compreende, muito distante da ciência dos nossos dias, sim no método como nos resultados; mas toda em conjunto, dá um testemunho de uma enorme capacidade, mais sintética que analítica. Anaximandro pugna por encontrar a chave da oculta estrutura da realidade, estudando a forma em que esta deveio em ser o que é; (...) hoje em dia, parece haver, naturalmente, algo de muito primitivo ainda no esquematismo com que se modela este modelo do mundo, e não menos na uniformidade com que o aplica Anaximandro à cosmologia e à geografia igualmente; mas se o considerarmos como obra de arte, esse acerca do mundo como um todo e do postulado de que o Universo deve possuir um sentido racional. Esta ideia do mundo assinala o primeiro brotar claro da filosofia no espírito humano. (...) o cosmos de Anaximandro assinala o triunfo do intelecto sobre todo o mundo de rudes e informes poderes que ameaçavam a humana existência com um ancestral perigo no momento único em que a ordem antiga da vida em um momento dado em que a antiga ordem da Vida, a ordem feudal e mítica, que só nos conheceu na primeira fase da cultura grega, a épica homérica, e já havia alcançado a sua plenitude, acaba por cair em pedaços”.

“Pois se pagam mutuamente pena e retribuição pela sua injustiça segundo a disposição do tempo”, descobrindo-o assim em termos muito poéticos”.

Hipólito, *Ref.* I. 6, 1 – 2 (DK 12 a 11):

“...Anaximandro (...) disse que o princípio e elemento das coisas existentes era o *ápeiron*<sup>32</sup> (...) da qual nascem os céus e o mundo dentro deles... Esta natureza é eterna e não envelhece e rodeia todos os mundos...Fala do tempo, como sim do nascimento, da existência e a destruição estariam ilimitados”

Ps. Plutarco, *Strom*, 2; DK 12 a 10:

“...disse que o *ápeiron* continha a causa toda do nascimento e destruição do mundo, do qual diz que os céus estão separados e, em geral, todos os mundos são *ápeirous* (inumeráveis)<sup>33</sup>.

“Declarou que a destruição e muito antes o nascimento acontecem desde tempo infinito, uma vez que todos eles têm lugar ciclicamente.”

---

<sup>32</sup> JAEGER, Werner, *op. cit.*, *pág.s* 29-30, Inclusivamente aos velhos deuses, se lhes acaba por negar a entrada o novo sistema do mundo, ainda que persistem os seus nomes e os seus cultos. A sua desapareição deixa um vazio que agora tem de “encher” o filósofo, e assim surge de novo o problema “de onde”, da origem de todas as coisas. Enquanto que Tales, pensando ainda em termos de simples intuição sensível, concebia o mundo emergindo da água elementar e tomando forma permanente, o seu sucessor rejeita esta concepção, fundando-se em razões puramente lógicas: não pode compreender como a preponderância de uma só substância, tão essencialmente especial como a água, podia nunca dar origem a qualidade de tal índole que tornem possível a existência de outras coisas de distinta constituição, como o fogo e a terra”.

<sup>33</sup> Contra, em sentido científico obviamente, a hipótese imaginária e especulativa, filosoficamente, de JAEGER, *op. cit.*, *pás.* 25 e 26.

Mas terá chamado “fonte” ou começo” como um termo especial para a substância originária? A maioria dos críticos modernos crêem que Teofrasto diz que Anaximandro foi o primeiro a utilizar estes termos<sup>34</sup>.

Ou este termo *ápeiron* recebe uma denominação *de tertium genus* em relação aos demais elementos, isto é, tem uma natureza distinta dos elementos (ou como se ouse chamar-se-lhes), tais como a água, o ar ou o intermédio (uma espécie de *inter est* entre ambos. Aristóteles entendeu, ou *rectius*, terá entendido que tanto em Anaximandro como nos monistas em geral, esse termo significava primariamente “especialmente infinito”.

Parece que Teofrasto terá sido de parecer que Anaximandro deu à sua substância primária um nome que descrevia uma propriedade especial, mas “que não dizia nada”, salvo implicitamente (a saber, que não se identificava com nenhum dos elementos posteriores) acerca das suas propriedades qualitativas, e, assim, em 101 A I 4, e em outras classificações similares, significa “infinito”; não é água nem nenhum outro dos chamados elementos mas sim uma outra natureza infinita da qual nascem todos os céus (para Teofrasto, os céus eram ilimitados em número<sup>35</sup>.

Já Aristóteles concebia o *Indefinido* como uma “substância indeterminada”:

Aristóteles, *De Gen., et corr.*, B 5 332 a 19:

“... não é de nenhum destes elementos (fogo, ar, água, terra) de que procedem todas as coisas, nem tão pouco de alguma coisa fora destes, tal como algo intermédio entre ar e água, ou ar ou fogo, mais denso que o ar e o fogo e mais subtil que os outros; pois dito elemento seria ar e fogo com uma contrariedade. Agora bem: um dos dois contrários é uma privação; de onde segue-se que não é possível que o intermédio exista

<sup>34</sup> KIRK *et al*, págs 150 e 151 e KAHN, págs 29-32 *apud* KIRK, *idem*.

<sup>35</sup> Com a ajuda das aporções de KIRK *et al*, pág. 152, em especial.

jamais por si, como afirmam alguns do infinito (*ápeiron*) e do circundante”.

Porquê o indefinido *e não uma substância primária indefinida*? Numa tese com este objectivo não tão-só não principalmente filosófica mas até mais sociológica e jurídica, responderemos que esta seria uma substância “fora dos elementos”, isto é, não identificada com nenhum deles. Mas isto significa que os abarca a todos os que os exclui a todos e fica, na sua solidão de entidade Indefinida, coordenadora, independente, autónoma e fora desses elementos, sem se comprometer com nenhum, mas ordenando um cosmos entre todos esses elementos? Será que só uma matéria primária (e única) e infinita dará a garantia de que não se dará o Caos no mundo e continua a garantir o nascimento e crescimento de todas as coisas?

Seria ele, o Indefinido, o necessário equilíbrio de forças contrárias, como terá porventura querido sugerir Aristóteles, um motor de equilíbrio entre as forças contrárias, justamente por não ser ele uma dessas forças e não assumir um lugar preponderante na construção sistémica filosófica de **Anaximandro**? O Indefinido como omniabarcante, omnireitor e imortal? O assegurar da sobrevivência, do não perecimento de todas as coisas?

Par terminar, uma última alusão ao que Anaximandro terá dito quanto ao *ápeiron*, um pouco poeticamente:

Simplicio, Fis. 24, 17:

“... alguma outra natureza *ápeiron* da qual nascem todos os céus e os mundos que existem dentro deles. O nascimento dos seres existentes advém-lhes daquilo no que se convertem ao perecer, “segundo a necessidade, pois se pagam uma mútua pena e retribuição pela sua injustiça, segundo a disposição do tempo”, como Anaximandro disse em termos um tanto poéticos.

Simplicio, *In Phis.* 24, 21:

“É evidente que este (Anaximandro), ao observar o câmbio dos quatro elementos entre si, não estimou justamente fazer de nenhum de eles o substrato, mas algo de fora deles; não deriva a geração da alteração do elemento, mas da separação dos opostos através do movimento eterno”.

A Terra tem uma forma cilíndrica e os homens vivem numa superfície superior (já não está sustentada por água, como em **Tales**), sendo côncava. A sua largura é três vezes maior que a sua espessura – uma proporção análoga à da extensão dos corpos celestes. É de supor que é no maior dos seus anéis, o Sol, que gravita a Terra, em cujo centro está. Mas Anaximandro não se referia à Terra como centro do Infinito, nem que o Mundo era uma totalidade. Quebrou com a tradição/crença de que a Terra deveria ter uma espécie de *raízes*, mas que se está secando pelo Sol... Uma espécie de teoria do equilíbrio que foi útil a matemáticos e outros.

Para terminar, é possível que Anaximandro tivera certo conhecimento das dificuldades de adaptação ao meio ambiente. Tal ideia é reforçada pelo facto de que acredita que o Homem (com os seus nove meses de gestação e muitos anos de fragilidade) nunca poderia ter sobrevivido sem uma certa protecção – e foi esta observação que o terá levado a uma possível conclusão que o Homem nunca poderia ter sobrevivido em condições limite primitivas, por isso conjecturou que o Homem se criou de uma espécie de peixe – provavelmente porque a Terra foi, na sua origem, húmida e os primeiros animais foram marítimos

Em conclusão, o primeiro filósofo conhecido por explicar racionalmente a origem do Homem foi Anaximandro. Apesar da incompletude das fontes, pode dizer-se que “a sua explicação da Natureza, não obstante uma das mais antigas, foi uma das mais amplas no seu alcance e a mais imaginativa de todas”<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> KIRK *et al.*, *op. cit.*, pág. 193.

## Anaxímenes de Mileto

Diógenes Laercio, II 3

“Anaxímenes de Mileto, filho de Eurítrasto, foi discípulo de Anaximandro e, segundo alguns, também de Parménides. Disse que o princípio material era o Ar e o infinito e que os astros não se mexem debaixo da terra, mas em torno a ela. Empregou uma dicção muito simples e concisa. Viveu, segundo a informação de Apolodoro, pela época da tomada de Sardes e morreu na Olimpíada 63”.

Para Anaxímenes o princípio/elemento principal era o Ar, substância originária e forma básica da matéria; muda por rarefação e condensação. Ou seja, a natureza existente não é uma e infinita, mas não indefinida, mas dividida e se chama Ar. Toma Também toma como eterno o movimento, por cujo meio nasce também o câmbio.

Hipólito, Ref. I 7, I

“Anaxímenes disse que o primeiro princípio era ar infinito, do qual nascem todas as coisas que estão chegando a ser; as já existentes e as futuras, os deuses e as coisas divinas; as demais nascem dos seus produtos (dele). A forma do ar é a seguinte: quando é muito igual é invisível à vista, mas manifesta-se pelo quente, o húmido e o movimento. Está em constante movimento, já que não podiam mudar quantas coisas mudam, se não se movera. Tem manifestação distinta segundo se densifique ou se faça mais subtil; pois quando se dissolve no que é mais subtil, converte-se em fogo; os ventos, em câmbio, são ar em período de condensação; de ar comprimido se forma a nuvem; com um grau maior de condensação nasce a terra e, com a máxima condensação possível, as pedras. De onde resulta que os componentes mais importantes da gênese são opostos, a saber, o quente e o frio”.



O ar é divino, um deus, que tem nascimento, é imenso e infinito e está em movimento constante. Mas isso coloca-nos a questão do perecimento do Ar como deus, já que tudo tem um nascimento, tudo perecerá. Ao contrário de Anaximandro, os próprios deuses produziam o ar, mas eles mesmos nasceram do Infinito, alheio, como vimos a qualquer substância preponderante, como pretende Anaxímenes, o Ar.

Mais uma referência à humidade, os corpos celestes nasceram da terra, devido à humidade que de esta surge, quando este se rarifica, nasce o fogo e, com ele os corpos celestes, um “fogo elevado” de que nascem as estrelas.

Quanto à sua concepção de Terra, esta não flutua na água nem está suspensa no ar, como o disseram seus antecessores, antes é plana e *cavalga*<sup>37</sup> sobre o Ar (tal como os restantes elementos: o sol, a lua e os demais corpos celestes). Esta ideia de uma terra flutuante sobre o ar, foi talvez um impulso comparativo com as folhas que flutuam nesse mesmo ar.

**No final tudo é plano, até o sol, e cavalga sobre o ar...como uma folha.**<sup>38</sup>

Quanto à noite, como explica-la? O sol não girava por debaixo da terra, mas ao seu redor, e só escurece e chega a noite porque a terra está elevada até ao norte (não seria melhor “inclinada...?”); Os corpos celestes não passam por debaixo da terra, mas como numa imagem pré-filosófica do mundo, onde o sol flutua em torno do rio *Océano* em direcção ao norte, os astros movem-se ao seu redor, como uma espécie de cascata celeste, um capacete que gira em torno à nossa cabeça. Poucos teriam a ousadia filosófica de ir colher esta imagem aos jardins da filosofia, excepto Anaxímenes. Mas, se o Sol não passa debaixo da terra, porque não é visível de noite? Talvez a solução mais acertada esteja em uma inclinação da terra sobre o seu eixo horizontal (Anaxágoras, Leucipo e Diógenes). Dita inclinação poderia explicar a razão porque as estrelas “se apagam” durante a noite, em certas ocasiões, supondo

<sup>37</sup> DK 13 A 20 (AECIO, III, 15, 8);

<sup>38</sup> AECIO, II 22, 1.

que estão, de algum modo, fixas aos céus, giram sobre a semiesfera (cujo polo é a Ursa Maior) e passam por debaixo do borde norte superior da terra<sup>39</sup>.

Em conclusão e avançando alguns temas histórico-ideológico-discutíveis, numa tese desta ordem achamos que já fomos longe demais...

Só este derradeiro parágrafo para dizer que Anaxímenes foi o último dos grandes pensadores milésios. A sua grande ideia da condensação e da rarefacção do ar (de natureza qualitativa e não somente vestida pelo véu da especulação pura) permitiu o retorno à concepção de matéria substancial originária, que de certo modo Anaximandro como que suspendeu essa ideia com o seu *ápeiron*. Heráclito foi talvez receptivo a esta ideia mas lá chegaremos...

Os sucessores de Anaxímenes, Xenófanés e Heráclito, apesar de tudo também eles jónios, preocuparam-se por problemas e coisas novas num mundo também ele novo, na teologia, unidade na disposição das coisas e a própria busca da substância material primeira. Mas quando os pensadores ocidentais do continente e os orientais libertaram-se no século V dos eleáticos, retornaram à mundividência jónia, e em especial a Anaxímenes e às suas cosmogonias, não porque respirassem um ar científico, mas porque eram elas, acima de tudo, representações de uma tradição popular e não científica, mas que ainda os mantinha de algum modo, abrigados das intempéries...

## **Xenófanés de Colofón**

(DK 21 A 1) Diógenes Laércio, IX 18:

“Xenófanés, filho de Dexio, ou, segundo Apolodoro, de Ortomenes de Colofón... desterrado da sua terra natal, viveu em Zancle de Sicília e em Catania... escreveu em metro épico e também elegias e jambos contra

---

<sup>39</sup> Seguindo de perto o resumo feito por KIRK *et al.*, págs 211 e 212;

Hesíodo e Homero, censurando-lhes o que disseram contra os deuses. Recitava também ele mesmo as suas próprias composições. Diz-se que sustentou opiniões contrárias a Tales e Pitágoras e que atacou também Epiménides, viveu muitos anos, segundo o mesmo diz em alguma parte “Já são sessenta e sete os anos que vão lançando ao ar as minhas preocupações por terra grega; e desde o meu nascimento tive outros vinte e cinco mais para além destes, se é que sei falar com verdade destas coisas”... Alcançou a plenitude na Olimpíada 60.

Feito o intróito ao nascimento e vida de Xenófanés, urge discorrer sobre a sua visão da *res natura*:

Em oposição aos milésios, escreveu em verso e chegaram-nos somente alguns fragmentos das suas obras. Fez alusões a Pitágoras e a Simónides (DK 28 B 21) assim como a Tales e Epiménides, e Heráclito citou-o por vezes. Mais tarde supôs-se que o seu tutor foi Parménides. Os detalhes da sua vida são muito mais inseguros; foi, é certo, nascido e criado na Jónia, mas não pode ser considerado um filósofo Jónio, como foi adiantado atrás, mas era um conhecedor nato da linha de pensamento jónio. Foi poeta, canto e sábio dos seus próprios poemas, segundo se sabe ou se pensa, embora não homérico. Na mais extensa das suas elegias conhecidas, (*frag. I*), informa que gozava de suficiente consideração para traçar as normas de conduta do “simpósio” que viria depois, o que leva a crer que teve uma favorável acolhida entre as famílias aristocráticas.

Quanto à sua associação com Eléia, Platão, *Sofista* 242 D (DK 21 a 29) diz-nos que “

“...a actual escola eleática, que começa com Xenófanés inclusivamente antes, explica nos seus mitos que nós chamamos toas as coisas são realmente uma só.”

Alguns dos seus fragmentos estão escritos em metro elegíaco e outros em hexâmetros, terá escrito – mais um deles – uma obra, *Sobre a Natureza* – de

tema físico, embora pareça muito improvável que Xenófanés tenha escrito um livro sobre temas tão físicos. Teofrasto chega a dizer "que a sua concepção monística não era física na sua significação normal"<sup>40</sup>. Não orientou um interesse fundamental com vista a uma explicação compreensiva do mundo natural, como fizeram Anaxímenes ou Heráclito, mas interessou-se mais pela Teologia e muitas das observações físicas que construiu estão em conexão com aquela.

Como dizem Kirk, *et al.*<sup>41</sup>,

“É possível que algumas fossem repulsas irónicas de teorias previstas e outras deverão ter reflexionado o interesse que muitos gregos cultos sentiram em face aos problemas da natureza da sua época. É possível que estas observações, juntamente com os seus comentários a determinados poetas e pensadores (p.e. 166 cf. Também DK 21 A 22) tenham sido expressas em poemas separados em metros variados – ainda que os fragmentos transmitidos que se ocupam de questões teológicas e físicas estão quase todos escritos em hexâmetros – e que existira uma colecção separada de cantos simposíacos redactados em metro elegíaco.

Dada a natureza desta dissertação, como fizemos e faremos sempre que tal se justifique, iremos omitir a Teologia de Xenófanés, dada a natureza, filosófica, sociológica e jurídica desta tese e não, de algum modo teológica e/ou metafísica. Só ficará a ideia de que Xenófanés era um monoteísta, que crê em um só deus, onnipotente, imortal e omnipresente, e não semelhante – substância distinta – a todos os homens (mortais), como assim o descrevem os fragmentos e as passagens filosóficas em que o seu nome é citado nestas matérias: Uno e Deus são uma e a mesma entidade (por oposição a Homero e Tales, por exemplo).

---

<sup>40</sup> KIRK *et al*, *op. cit.*, pág.225.

<sup>41</sup> *Op. cit.*, pág. 226.

Sobre as suas ideias físicas, os corpos celestes, *in casu*, achava que o Sol nascia cada dia da reunião de pequenos troços de fogo, a terra é infinita, e não está rodeada nem pelo ar nem pelo céu. Existem inumeráveis sóis e luas e todas as coisas se compõem de terra...

Reremos aqui encontrado mais uma peça para o intrincado e delicado mundo das relações entre a *physis* de cada filósofo Jónio ou raiz Jónia? Será que aqui a Terra ocupa o lugar de força ou substância única ou materialmente superior, movedora de todas as coisas? Para além dos restantes já vistos?

Também dirá que as estrelas procedem das nuvens (em ignição) e que da exalação húmida, ao juntarem-se, formam o sol.

Mas parece que a conclusão (ou interrogação) do parágrafo que antecede e do anterior também, entende que a terra, mesmo por baixo dos nossos pés, se prolonga indefinidamente e que esta e a água são “todas quantas coisas novas nascem e crescem”, e que a superfície da terra se converte de novo em mar. Esta é uma ideia interessante, porque pode ser transposta para os nossos dias como verdade absoluta, sobretudo em catástrofes naturais, ou providas de decisões humanas próprias de uma sociedade do risco). Em elementos que estariam em eterna simbiose (mistura). Aliás, a sua análise e reflexão sobre os fósseis é brilhante<sup>42</sup>, segundo Hipólito.

Os deuses – novamente a Teologia, quiseram esconder a revelação de muitas das verdades aos homens, desde o seu nascimento (destes), daí o poder da *doxa*, e cuja única solução é a investigação – daí uma teoria das limitações do conhecimento humano.

“A sua renovação da doutrina tradicional sobre as limitações humanas, esta vez em um contexto parcialmente filosófico, contribuiu, pouco mais

---

<sup>42</sup> Hipólito, *Ref. I*, 14.5.

do que podemos rastrear, a moderar a tendência ultradogmática por natureza da filosofia grega nos seus primeiros estados vivazes.”<sup>43</sup>

Foi mesmo Xenófanés um **céptico**<sup>44</sup>? Fica a pergunta. Continuemos.

## Heráclito de Éfeso

(DK 22 A1) Diógenes Laércio IX I

“Heráclito, filho de Blosón (ou, segundo alguns, de Heraclón), de Éfeso. Teve o seu “acmé” na Olimpíada 69. Chegou a fazer-se sumamente altaneiro e desdenhoso, como se deduz também com a clareza do seu livro, no qual diz “O conhecimento de muitas coisas não ensina a ter inteligência, pois, a ser assim, teria ensinado a Hesíodo, Pitágoras, e até a Xenófanés e Hecateo”... acabou por converter-se num misantropo; retirou-se do mundo e viveu nos montes, alimentando-se de ervas e plantas. Convertido nesta causa num hidrópico, baixou à cidade e em enigmas, perguntava aos médicos se eles seriam capazes de converter em seco o tempo chuvoso. Como estes não o entendiam, enterrou-se numa esterqueira, na esperança de que, com o calor do esterco, ia evaporar-se a hidropesia. Como nem assim o conseguiu, morreu à idade de sessenta anos”.

---

<sup>43</sup> KIRK *et al.*, pág. 243.

<sup>44</sup> BARNES, J., *apud* KIRK *et al.*, NR 129. JAEGER (*op. cit.* pág.s 46 e 47), afirma que “Xenófanés foi um revolucionário intelectual. Os filósofos anteriores tinham exposto as suas novas concepções da realidade aos seus contemporâneos como um todo bem unido e redondeado. Mas Xenófanés era um homem de uma índole de todos os pontos distinta (...) e proclamou em alta voz que era irreconciliável com as maneiras de ver tradicionais. A tradição intelectual e moral dominante à época não tinha um representante mais assinalado do que Homero, por quem havia sido educada toda a Hélade, como indica Patão. Xenófanés pensava o mesmo: para ele era Homero o homem”.

Os únicos detalhes que podemos conhecer da sua vida com certeza é que viveu em Éfeso, que procedia de uma velha família aristocrática e que tinha más relações com os seus concidadãos (DK 22 A 2).

O Obscuro, como assim também era conhecido, ou “enigmático”, ou em tempos romanos, o “filósofo chorão” (satiricamente baseado no facto de Heráclito afirmar que todas as coisas fluem como os rios).

O seu livro, como era uso na época, sempre que não se tinha a certeza do título do livro, ou nem sequer se sabia se havia sido escrito, chamar-se-ia *Sobre a Natureza* (tema reservado para aqueles que Aristóteles designou como “filósofos naturais”, e estava dividido em três secções: o universo, a política e a teologia. Dedicou-o ao templo de Artemis, e não com alguma ausência de verdade, dado o carácter do filósofo descrito, diz-se que o escreveu de forma enigmática para que não fosse acessível aos comuns, mas apenas os influentes e não fora despreciado pelo povo. Teve tanto sucesso que acreditava-se que teve imensos discípulos, os “heraclíteus”.

Diz-nos Jaeger<sup>45</sup> que:

“No naturalismo jónio dos velhos milésios havia prevalecido o espírito de observação e de pura investigação. Dificilmente erraremos admitindo que nos escritos gregos de um Anaximandro ou um Anaxímenes nunca se impôs a personalidade do autor, salvo na crítica primeira pessoa do singular do intelectual (...) Nenhum destes primeiros homens predicou um evangelho, nem quando a sua teoria da natureza os levou a chamar ao seu princípio fundamental “O Divino”. O impulso que os movia a procurar uma explicação racional não deixava espaço livre para nada tão apaixonado. Tão-só a incessante busca religiosa que seguiu ao período inicial de audácia desapaixonada e confiança do individuo no uso da razão pode produzir o revolucionário filosófico ou o tipo de homem que

---

<sup>45</sup> (*op.cit.*, págs. 111 e 112).

funda uma religião, marchando a grandes passos sobre a ruína do mundo tradicional até uma nova interpretação da existência”.

É uma maneira de nos aproximarmos a Heráclito e tentar seguir as suas pegadas e muito distinta da que pareceu muito tempo inevitável à luz das notícias antigas sobre a sua obra (de que nos restam os consabidos fragmentos) o Fogo era o princípio fundamental mas falando em termos de *physis*, não em termos de ordem religiosa ou Divina (ver tb. JAEGER, pág. 112, *in fine*, neste sentido).

Diels sustentou que não escreveu um livro seguido, mas uma colecção de opiniões mais ou menos coordenadas e ordenadas, o que não parece inverosímil, já que parece todas as suas afirmações conterem, não tanto um discurso contínuo e escoreito, mas um princípio e um fim “curtos”, verdadeiras máximas de e para reflexão, enigmáticas ou não. São fáceis de memorizar e estão expostas de forma concisa. É possível que quando adquiriu fama de sábio, tenha compilado uma série das suas máximas e declarações mais famosas, numa espécie de prólogo ou introdução. O que não deixa de ser evidente é que quase todos os fragmentos que conhecemos foram mais apotegmas orais, délficos, oraculares, enfatizando a incapacidade da maioria dos homens para compreender o natural e o divino<sup>46</sup>.

Viver de acordo com a natureza. Os Homens deveriam tratar de compreender a coerência subjacente às coisas; está expressada no Logos, a fórmula ou elemento de ordenação de todas elas.

Fr. I, Sexto, *Adv. Math.*, VII 132

“Sempre se quedam os homens sem compreender que o Logos é assim como eu o descrevo, o mesmo antes de o haver ouvido que uma vez

---

<sup>46</sup> Para uma análise interessante, embora algo diversa de toda esta questão, KAHN, *The Art and Thought of Heraclitus*, Cambridge: 1979, 3-9.



que o ouviram; pois, ainda que todas as coisas acontecem segundo este Logos, parecem-se os homens a gentes sem experiência, inclusive quando experimentam palavras e ações tais quais são as que explico, quando distingo cada coisa segundo a sua constituição e digo como é; ao resto dos homens passam-lhes despercebidas quantas coisas fazem despertos, do mesmo modo que se esquecem do que fazem quando dormem”.

Fr. 50, Hipólito, *Ref.* IX 9, I

“Depois de haver ouvido ao Logos e não a mim é sábio convir em que todas as coisas são uma”.

Estas citações asseveram que Heráclito se considerava possuidor de uma verdade muito importante sobre a constituição do mundo, de que os homens são uma parte, mas uma parte que fracassa no reconhecimento desta verdade comum, válida para todas as coisas (aliás, o fracasso humano é recorrente na filosofia do Obscuro) e acessível a todos os homens. O que deveriam reconhecer é que o Logos, fórmula unificadora ou método proporcionado de todas as coisas, plano estrutural individual e conjunto é o Todo, a razão unificadora. É provável que tenha reconhecido no Logos um constitutivo real de todas as coisas e coextensivo com o fogo, o “seu” constitutivo cósmico primário.

Quanto à unidade essencial dos opostos como elemento da filosofia heraclíteana, podemos referir que afirmou a água do mar ser a mais pura e mais corrupta, já que para os peixes é saudável e potável e para os homens, não potável e deletérea; o caminho ascendente é o mesmo que o caminho descendente; a doença faz da saúde agradável e boa, a fome o assim faz à fartura, o cansaço ao descanso; o mesmo é viver e morrer, velar e dormir, juventude e velhice; aquelas coisas se transformam nestas e estas naquelas, o que gera vários tipos nomináveis de opostos que, *brevitatis causae*, se deixarão para outros escritos. Resumindo: os três primeiros opostos são inerentes a um só sujeito ou que são produzidos simultaneamente por ele; o

quarto deles, são ainda opostos, mas estão entrelaçados, por serem estados diferentes, por um só processo invariável<sup>47</sup>. Cada par de opostos, gera, portanto, segundo o Enigmático, uma unidade e uma pluralidade. Pares diferentes resultam estar também interconexos. Mesmo a sua expressão “as coisas tomadas em conjunto” (o todo, ou o Inteiro) deve referir-se primordialmente aos opostos: o que se toma conjuntamente, p. ex., com a noite, é o dia. Pode assim afirmar-se que toda a mudança pode considerar-se como a que tem lugar entre opostos. É afirmada a existência de uma relação entre deus e um número de pares de opostos, entrelaçados cada um deles por uma sucessão automática; como o glosador entendeu e apercebeu-se, é provável que represente a todos os pares de opostos de algum modo interconexos.

“Ainda que não manifestou uma concepção tão expressamente de corporeidade da divindade, era pouco mais “religioso” que os milésios, dado que não associou a “deus” a necessidade de um culto e adoração (se bem não rechaçou por completo toda a classe de culto, cf. Pág. 282).

A intencionalidade específica de 204 está em que cada oposto pode expressar-se em termos de deus: porque a paz seja divina, não se pode concluir que a guerra não o seja e que não esteja igualmente penetrada pelo constitutivo reitor e formulaico que, às vezes, se identifica com a totalidade do cosmos ordenado...”<sup>48</sup>

De novo os opostos. Segundo Heráclito, a unidade das coisas subjaz à superfície; depende de uma equilibrada reacção entre opostos. De novo os enigmas...quatro exemplos provindos de fragmentos:

Fr. 54, Hipólito, *Ref.* IX 9, 5

“Uma harmonia invisível é mais intensa que outra visível”

---

<sup>47</sup> KIRK, *et al, op. cit.*, págs 244 e 245.

<sup>48</sup> KIRK *et al, op. cit.*, pás 257, 258.

Fr. 123, Temistio, *Or*, 5, pág. 69 D

“A autêntica natureza das coisas sucede estar oculta”

Fr. 51, Hipólito, *Ref.* IX 9, I

“Não compreendem como isto, dada a sua variedade, pode concordar consigo mesmo (literalmente, como isto, estando separado, pode reunir-se consigo mesmo) Há uma harmonia tensa desde atrás, como no arco e na lira”.

(No primeiro fragmento atrás citado, em comparação com o segundo, (Fr. 123), não significa provavelmente “Natureza”, assim “a verdadeira constituição de uma coisa”.)

Pode dizer-se, em jeito de término, que o equilíbrio total do Cosmos, se equivale, entre si e num sentido de opostos, ou discórdia entre opostos. Isso fará mover o Cosmos. Utiliza como domínio da mudança no mundo e princípio “regulador” de opostos que fazem contrabalançar o cosmos, a guerra (ex. Fr.53 – “a guerra é o pais e o rei de todas as coisas...”). O tal “equilíbrio na mudança” estará presente, pensamos nós no enigma ou na metáfora do rio - “... a conservação da medida e do equilíbrio na mudança” (Fr. 12) – tudo está, sempre, em fluxo contínuo como um rio “... não te poderias submergir duas vezes no mesmo rio (Platão, *Cratilo*, 402 A).

Tudo, por isso está em constante movimento.

Já quanto ao fogo, “o mundo é um fogo perdurável; algumas das suas partes estão sempre extintas e constituem as outras duas massas importantes do mundo, o mar e a terra. As mudanças entre o fogo, o mar e a terra equilibram-se mutuamente; o fogo puro ou etéreo tem uma capacidade directiva”<sup>49</sup>

Fr. 30, Clemente, *Strom*, V 104, I

---

<sup>49</sup> KIRK *et al*, *op. cit.*, pág. 265.

”Este cosmos (o mesmo de todos) não o fez nenhum deus nem nenhum homem, senão que sempre foi, é e será fogo eterno, que se acende segundo medida e se extingue segundo medida”.

Fr. 31, Clemente, *Strom*, V 104, 3

“Revoluções do fogo: é, em primeiro lugar, mar e de este mar a metade é terra e a outra metade exalação brilhante--- (a terra) se desparrama em mar e se mede na mesma proporção que tinha antes de converter-se em terra”.

Fr. 90, Plutarco, *De* 8, 388 D

“Todas as coisas se mudam reciprocamente com o fogo e o fogo, por sua vez, com todas as coisas, como as mercadorias com o ouro e o ouro com as mercadorias”.

Fr. 64, Hipólito, *Ref.* IX 10, 6

“O raio governa todas as coisas”

Assim, o fogo é a forma arquetípica da matéria, a substância primordial, e o cosmos, como já tivemos oportunidade de ver, concebido como totalidade pode descrever-se, assim, como um fogo que, quando uma determinada quantidade se extingue, torna a acender-se em parte proporcional – não vemos aqui opostos, como antes, mas continuidade na matéria preponderante, dizemos nós. Embora não possamos falar de uma cosmogonia no sentido milésio do termo, mas antes não é possível que o fogo seja uma matéria-prima original como o era a água ou o vento para Tales ou Anaxímenes.

Não é, por isso, nem indefinido, nem infinito... mas é a fonte dos processos naturais. É considerado como *uma parte* do Cosmos, está ao nível do mar e a terra é um dos três componentes manifestos do mundo. É provável que tenha considerado o ar cósmico puro com o éter, a matéria-prima e brilhante e ígnea que recheia o céu resplandecente e circunda o mundo. A consideração deste

éter como divino e assento das almas gozava de uma grande predicação<sup>50</sup>. **É a eleição do fogo como a forma que controla a matéria.**

Mesmo ao nível da astronomia, os corpos celestes são “cubetas” de fogo, alimentadas por exalações procedentes do mar; os eventos astronômicos têm também as suas medidas. Como o próprio filósofo diz (Fr. 6), “O sol... é novo cada dia”.

Já a sabedoria consiste em saber ou entender o modo em ou como opera o mundo. Esta, e, em sua consequência, o modo de viver de forma satisfatória, consiste em entender o Logos

“a estrutura análoga ou elemento comum da disposição das coisas, incorporando (...) a medida em que garante que a mudança não produz uma pluralidade dissociada e caótica. Uma absoluta inteligência só a pode levar, neste caso, a cabo deus (...) quem, em alguns aspectos, portanto ainda que não no antropomorfismo e na exigência de culto), se assemelha ao Zeus da religião convencional”.

Deus, com a sua visão sinóptica, é pois “o único ser completamente sábio”. O fogo e o Logos, eles mesmo, são em grande medida, coextensões suas ou aspectos diferentes<sup>51</sup>. Também a alma se compõe de fogo; procede da humidade e nela se converte; a sua total absorção por parte desta é a sua morte. A alma-fogo está emparentada com o mundo-fogo. Para estas, as almas, é morte converter-se em água e para a água é morte fazer-se terra; da terra nasce a água e da água a alma (Fr. 36). “Uma alma seca é muito sábia e muito boa” (Fr. 118).

A alma, além de ígnea, também desempenha uma grande função no grande ciclo das alterações, ou câmbios naturais. Embora nascendo da humidade (mas análoga ao fogo cósmico), a qual, ao menos parcialmente a mantém, e

---

<sup>50</sup> Seguimos aqui de perto o pensamento de KIRK *et al*, *op cit*, pág. 267.

<sup>51</sup> KIRK *et al*, *op. cit.*, pág. 273.

destrói-se quando se converte totalmente em água. A alma eficaz é seca, i.e. ígnea. Já uma alma humedecida (p- ex. por excesso de bebida tem a sua capacidade diminuída e faz com que o seu portador se comporte como uma criança, sem discernimento ou vigor físico. Desta forma, desloca o entendimento (a capacidade de entender) para a alma e esta, que tem a capacidade de mover-se em todas as partes do corpo, acaba por ser inalcançável nos seus limites.

A vigília, o sono e a morte estão, por isso também, ligados à capacidade da alma ter uma relação com o seu grau de ignição. Durante o sono, a alma separa-se parcialmente do “mundo-fogo” e diminui, assim a sua capacidade de actividade.

A imagem, acendida de noite, deve aludir ao que o homem vê enquanto sonha, quando lhe parece que a obscuridade real está iluminada; também nos diz que os que “dormem são trabalhadores” (Fr. 75) e o que nós vemos despertos é sono (sonho?) (Fr. 21). Esta luz, contudo, é enganosa já que é uma luz individual e que a verdadeira luz é da o Logos, que ilumina a todos. Um homem enquanto dorme, está em contacto com a morte, a sua alma-fogo arde com debilidade, está quase extinta, assim esta sendo uma vigília entre o sono a morte, permanece aí o Logos.

Por tudo quanto dito, a alma virtuosa não se converte em água, na morte do corpo, mas sobrevive para unir-se definitivamente ao fogo cósmico.

Para o Filósofo, as práticas da religião convencional são nécias e ilógicas, ainda que, às vezes, apontam acidentalmente à verdade.

Fr. 93, Plutarco, *De Pyth.*, or, 21, 404 E

“O senhor, cujo oráculo é o que está em Delfos, nem fala nem oculta nada, senão que se manifesta por sinais”.

Em conclusão, apesar da Obscuridade e Incerteza da interpretação, o pensamento de Heráclito teve uma unidade compreensiva, que *a priori*, parece completamente nova. Ele explica “praticamente todos os aspectos de um modo sistemático, colocando-os em relação com o descobrimento central – o de que os câmbios naturais de todo o tipo são regulares e estão equilibrados e que a causa deste equilíbrio, : a alma está feita de fogo, parte do qual (igual que parte do Cosmos) está extinto. A compreensão das coisas, é também o seu Logos, a verdadeira constituição das coisas, é necessária para que as nossas almas não estejam excessivamente húmidas... A relação da alma com o mundo por ele estabelecida, é mis verosímil do que a de Pitágoras, porque Mis racional; aponta para uma direcção que não foi seguida, no seu conjunto; no intervalo, floresceu com os eleáticos, com Sócrates e Platão, uma nova tendência a caminho da repulsa da Natureza.<sup>52</sup>

Desde os Milésios, impulsionados por uma vontade natural e insatisfação pelas velhas correntes mitológicas, num intento de procurar uma sistemática explicação física dos fenómenos físicos, o impulso subjacente foi o do Pitagorismo, que, de ordem religiosa e os **eleáticos**, Parménides e Zénon, propuseram paradoxos metafísicos que destruíram pela raiz a existência em si mesma do mundo natural. O único pensador ocidental que se manteve fiel à tradição jónia sobre a natureza, foi o siciliano Empédocles.

Apesar de tudo, sentiu uma pesada influência tanto do pensamento pitagórico como do de Parménides, não deixa de ser uma visão pessoal, mas audaz Talvez estas diferenças estivessem ligadas ao mundo ocidental grego jónio e ocidental (social e politicamente falando).

Pitágoras é o filósofo, considerado como sábio, que ensina aos homens o significado da vida e da investigação da mesma em primeira ordem, e Parménides, o fundador da Filosofia, tida não como investigação de primeira ordem sobre a Natureza das coisas (o que actualmente constitui a parcela

---

<sup>52</sup> Seguindo de perto KIRK, *et al.*, *op cit.*, pág. 285.

relativa às ciências naturais), mas como um estudo de segunda ordem sobre o que quer dizer o que algo exista, movimento ou pluralidade<sup>53</sup>.

## Pitágoras de Samos

### Os testemunhos:

(DK 14, 10), Platão, República, 600 A-B:

“ ... como Pitágoras foi, por este motivo, particularmente amado e seus discípulos se destacam, de alguma maneira, entre os demais, por haver mantido até agora um temor de vida pitagórico?”

(DK 47 B1) Platão, República, 530 D:

“Parece, digo eu, que, assim como os olhos estão feitos para a astronomia, do mesmo modo os ouvidos estão para o movimento harmônico e que estas são ciências, irmãs entre si, como dizem os pitagóricos e nós mesmos, Glaucón, concordamos com eles”.

As duas únicas referências ao pitagorismo (de Platão), a Pitágoras ou aos seus seguidores, os pitagóricos, mostram-nos os dois aspectos do pitagorismo: o religioso-ético e o filosófico-científico. Qual foi a relação entre estes dois aspectos, é difusamente falada durante quase mais de um século.

Merece destaque o facto de a metafísica do próprio Platão estar profundamente imbuída de ideias que reconhecemos (ainda que ele não o confesse) como Pitagóricas. Mas Pitágoras não escreveu nada. Daqui nasceu um vazio que se iria a recheiar com um enorme corpo de literatura, incluindo os seus ensinamentos em muitas áreas. Ainda que muitos deles, ficções pseudónimas de origem posterior. Esta enorme quantidade de material, somente as três principais *Vidas*, escritas por Diógenes Laércio, Porfírio e

---

<sup>53</sup> Em partes distintas, seguindo o pensamento de KIRK *et al*, *op. cit*, págs. 287, 288.



Jâmblico, serão objecto da consideração devida, porque da era cristã, numa tese destas não implica escrever muito, por uma questão de coerência e não de índole histórica, como se disse e dirá por várias vezes ao longo deste texto. As referências ao filósofo têm uma tríplice imagem composta de três elementos principais:

1) Duvidosa representação de sábio:

Heráclito, Fr. 40, Diógenes Laércio, IX I:

“A pluriciência nos ensina a ter inteligência; pois, se fosse ao contrário, tinha ensinado a Hesíodo, Pitágoras, e inclusivamente Xenófanés e Hecateo”.

Heráclito, Fr. 129, Diógenes Laercio, VIII, 6:

“Pitágoras, filho de Mnesarco, praticou a investigação científica por cima de todos os homens e, depois de fazer uma selecção destes escritos, fez-se a sua própria sabedoria, que foi, em realidade, diletantismo e extravagância”

Pitágoras, segundo Heródoto, IV, 95, (DK 14, 2), ressalva que fez com que se construísse uma grande sala onde recebia e agasalhava aos principais cidadãos e lhes ensinava que nem ele nem os seus hóspedes nem nenhum dos seus descendentes morreria, mas que todos iriam para um lugar onde iriam sobreviver para sempre e possuiriam todos os bens.

Ensinava a reencarnação, e era associado com cultos e escritos órficos (DK 36 B; 15).

Em relação a Pitágoras, segundo Kirk *et al.*, existem aspectos destacados do Pitagorismo: o religioso ético e o filósofo-científico. Qual então a relação entre estes dois aspectos da doutrina pitagórica? Surgiram ambos da mente do próprio Filósofo, ou, terá sido prolongando a controvérsia a causa de que as

provas são insatisfatórias de um modo peculiar, pelo que devemos censurar Platão, ainda que um modo indirecto? Já que merece destacar-se que a metafísica do próprio Platão está profundamente imbuída das ideias que reconhecemos (ainda que não o confesse) como pitagóricas?

Pitágoras não escreveu nada. Daqui nasceu um vazio que se iria a recheiar com um enorme corpo de literatura, carente de valor, em grande parte, como testemunho histórico das doutrinas do próprio Pitágoras. Incluía considerações sobre a física, teoria ética e política do filósofo. Assim como da metafísica, biografias de Pitágoras e algumas dezenas de tratados (muitos ainda existentes) cuja autoria foi adstrita ao pitagorismo primitivo, mas que são, salvo raros casos, considerados ficções pseudónimas de origem posterior.

As *Vidas*, aqui descritas por Kirk, escritas por Diógenes Laércio, Porfírio e Jâmblico, serão somente as de nossa apreciação aqui, ainda que de forma muitíssimo moderada, dado o carácter teológico da sua obra – definitivamente não alvo da nossa tese – que são recortes e “pasiches” da era cristiana.

Desde a duvidosa reputação do Sábio (Heraclito Fr. 40 e 129), em Heródoto, IV 95 (DK 14, 2), ele ensinava os cidadãos que “nem ele, nem nenhum dos seus hóspedes ou dos seus descendentes iria morrer, mas que todos iriam sobreviver para sempre e iriam possuir todos os bens” – o Céu Pitagórico, suma teoria de uma teologia muito parecida à Cristã;

Mas Heráclito não despreza estes pensamentos “Os homens que amam a sabedoria devem ser investigadores sobre muitas coisas” (Fr. 35);

Sobre a questão de se Pitágoras foi um charlatão, Heródoto diz que a sua ambígua selecção de palavras (“não o menos vigoroso dos seus sábios”) como ao contexto da passagem que retrata a Salmoxis como um “bribón”. Já Empédocles, na senda de Heráclito, prece dizer que não haveria porque Pitágoras não teria nada a dizer, e que os seus métodos não foram exclusivamente racionais ou científicos. A frase “toda a classe de obras sábias”

sugere que foi um homem de uma sagacidade e de umas habilidades práticas, tal como um teórico.

“*Acusmata*”: vários autores tardios conservam colecções de máximas, que expõem com parte das doutrinas pitagóricas; transmitidas verbalmente “coisas ouvidas” – “*Acusmata*”, deveriam ser memorizadas, já que detinham em si um catecismo doutrinal e prático (tal como os primeiros cristãos e ainda hoje, caso a caso); as “contrasenhadas” ou “sinais” sugerem cumplicidade dos deuses deste mundo e do Outro (cf. Suda, s.v. = DK 58 c 6; Xenofonte, *Symp.* 3, 6). Pode, portanto, outorgar-se um certo crédito, mas não certeza, à inclusão de alguns destes textos, dedicados neste capítulo, à vida e pensamento do próprio Pitágoras.

Quanto às proibições e ao destino da alma se disporá em seguida, mas sem antes dizer que, como o Catolicismo, a alma deveria esperar uma vida feliz depois da morte, devido e porque teria uma conduta escrupulosa e um superior entendimento da natureza das coisas.

Em conclusão, o quadro do ensino de Pitágoras, que o estudo de Kirk confirmou descuida um dos pontos que se haviam destacado; em particular, as ideias sobre o número e a harmonia, e inclui um aspecto pouco mencionado, como o “silêncio pitagórico” (DK 14, 7) e a crença na recorrência cíclica (DK 58 B 34). Como as suas demais fontes, procura uma escassa base para reconhecer algo filosófico ou científico no recorrer do seu pensamento. Assim, não foi um filósofo mas um líder religioso carismático.

Não obstante, a sua contribuição para o pensamento grego foi, num sentido mais amplo, original, atractiva e duradoura.<sup>54</sup>

## **Parménides de Eleia**

(DK 29 A 11), Parménides 127, A:

---

<sup>54</sup> KIRK, *et al.*, *op. cit.*, págs. 317, 318.

“Segundo uma notícia de Antifonte, Pitodoro disse que Parménides e Zenón vieram uma vez a Atenas às grandes Panateneias. Parménides tinha muitos anos – aproximadamente setenta e cinco –, estava cheio de “canas”, mas tinha bom aspecto. Zenón contava então com cerca de quarenta e era alto e agraciado; dizia-se que havia sido o seu favorito. Hospedaram-se em casa de Pitodoro, no Ceramico, fora da muralha. Aí foram Sócrates e muitos outros com ele, desejosos de ouvir o tratado de Zenón – porque era esta a primeira vez que Parménides e Zenón o haviam levado a Atenas -, Sócrates era por então muito jovem.”

### **O poema hexamétrico de Parménides**

A ele atribui-se só um tratado (DK 28 A 13). Fragmentos importantes desta obra existem devido a Sexto Empírico, que conservou o proémio, e a Simplício, que transcreveu grandes extractos dele nas suas obras, e à física de Aristóteles, a quem o tratado atraiu graças a muitas “rarezas” constantes do mesmo. Mas os dotes literários de Parménides eram tidos como de baixa estima, tanto pela facilidade de dicção, como pelo esforço de construir coerentemente novas ideias filosóficas, que desemboca em uma obscuridade constante – não propositada, pensa-se, como Heráclito. Depois do já falado proémio, o dito tratado divide-se em três partes:

- A primeira expõe “o Coração sem temor da verdade persuasiva”. Aqui, o argumento é poderoso, sublinhando o autor que em qualquer investigação, somente existem duas possibilidades logicamente coerentes, e excludentes entre si – o objecto da investigação ou existe ou não existe. A segunda alternativa é rejeitada *a priori*, por ser ininteligível: “não ser”.

“Ser” é o caminho: se algo existe, não pode chegar a ser ou perecer, mudar ou mover-se (deslocar-se), nem estar submetido a imperfeição alguma.<sup>55</sup> Não há

---

<sup>55</sup> KIRK, *et al.*, *op cit*, em vários pontos, seguindo de erto a sua explanação assertiva e coerente dos autores.

dúvida de que os seus argumentos e conclusões paradóxicas exerceram uma poderosa influência na filosofia grega posterior.

Na segunda parte da obra, de que não subsiste uma tão grande arte, informa das “opiniões dos mortais, nas que não há verdadeira crença. O estado e motivo deste asserto são obscuros.

## A Deusa

(Fr. 1). O autor é colocado no caminho da “deusa”, que guia o homem que sabe através de todas as cidades. Ali estavam as portas do caminho da Noite e do Dia, e a Deusa, benevolmente o recebeu de braços abertos e com toda a cordialidade. O verdadeiro objectivo do autor nestes versos estará em reclamar o conhecimento de uma verdade não alcançada pela classe normal dos mortais. Sexto, interpretou esta viagem como uma alegoria da iluminação, como um trânsito da ignorância da Noite para o conhecimento da Luz. Mas o autor já começa a sua viagem como um “chamamento” da Luz, como de quem já “conhece “ e não um mero aprendiz. Aqui, a revelação religiosa sugere a grande seriedade da filosofia e uma chamada de autoridade da Deusa: “Julga com razão a minha refutação envolta em disputa”, diz, mais tarde, a Deusa.

Fr. 5, Proclo, *In Parm.* I 708, 16 Cousin:

“... é-me igual onde comece; pois voltarei de novo aí com tempo”.

A deusa já descreve as duas excludentes vias por onde o filósofo deve escolher: “ser” ou “não ser”. Só uma é correcta. A questão de Parménides é que se algo chega a ser, não é plausível conhecer ou mostrar o que não é algo ou outra coisa “não pode dizer-se nem pensar-se o que não é” (versos 5-9). Simplesmente, dizer, “não é”, significa dizer-se “não existe” (aqui lembra-nos o sistema de Hegel e o seu ser- (devir) - não-ser, e o não ser, por ser algo, já é). Para Parménides, o que não existe” é *nada em absoluto*. Pelo menos assim somos levados a pensar.

Fr. 8, I-4 Simplício, *In Phys.*, 78, 5; 145, I:

“Permanece ainda uma só versão de uma via: que é. Nela há muitos sinais de que, por ser ingénito, é também imperecível, inteiro, monogénito, imóvel e perfeito”.

Se devemos fugir da via “não é”, a nossa única esperança investigadora reside em seguir a via “é”.

### **A sua cosmologia**

Os exíguos testemunhos que o sistema astronómico de Parménides subsistem são tão breves, e tão obscuros, que é impossível reconstruir uma descrição fidedigna e coerente da sua extraordinária teoria das “coroas” ou “anéis”. Toda a construção baseia-se sobre as formas básicas da luz e da noite, como testemunha o seu memorável verso posterior acerca da luz que a lua recebe por reflexão:

Fr. 14, Plutarco, *Adv. Colotem*, III6 A

“Uma luz alheia, brilhante de noite, errante em torno à terra”.

A teoria parece ter sofrido uma influência surpreendente. Filolao seguiu, talvez, Parménides, quando colocou o fogo na extremidade do universo e no seu centro, deslocando a terra da posição que lhe foi destinada tradicionalmente (Parménides talvez tenha acreditado que o fogo estava *dentro* da terra). Talvez o Filósofo tenha bebido alguma influência da teoria dos anéis de Anaximandro, e Hesíodo tinha falado já das “brilhantes estrelas das que o céu está coroadado”<sup>56</sup>.

### **Teoria do pensamento mortal**

---

<sup>56</sup> Neste e em outros pontos do presente texto, que antecede e segue *a posteriori*, KIRK *et al*, *op. cit.*, pág.s 340 e ss, como orientação.

(DK 28 A 46) Teofrasto, *De Sensu*, I e ss. (parte):

“A maioria das opiniões gerais sobre a sensação são duas: uns fazem-na surgir do igual e outros do oposto. Da 1.<sup>a</sup> opinião são Parménides, Empédocles e Platão, e da 2.<sup>a</sup> os seguidores de Anaxágoras e Heráclito... Parménides não definiu nada com clareza, senão que afirmou simplesmente que, por existirem somente dois elementos, o conhecimento depende do domínio de um sobre o outro (...).”

99

É possível que a deusa tenha concluído a sua exposição do conteúdo das opiniões mortais (...) a deusa trata de salvar os fenómenos na medida do possível, mas sabe e diz-nos que o projecto é impossível. Talvez, não pudera Parménides resistir à oportunidade de expressar a verdade da ideia de “dizer muitas coisas falsas com aparências de verdade e de expressar coisas verdadeiras, quando desejamos (Hesíodo, *Teog.*, 27-28)<sup>57</sup>.”

## **Empédocles de Acragas**

Estima-se que Empédocles nasceu na Olimpíada 84, e além de Filósofo e Orador, seria também médico e mago. É, contudo, uma personagem de lenda. É o grande herdeiro da tradição itálica da filosofia. Entre as suas histórias, a de se ter atirado à cratera do vulcão Etna será de sempre senão fantasiosa, a mais conhecida e ficou na imaginação dos vindouros até hoje (DK 31 A 1). Terá sido também um fervoroso democrata e um político activo, génio da oratória e da retórica e a sua admiração pelos médicos, terá vindo do facto de uma auto-admiração, por também ele ter sido médico.

Os seus dois poemas revelam as duas tendências da filosofia grega: o racionalismo dos jónios, expressado nos seus versos *Sobre a Natureza*, e a tradição órfico-pitagórica que se manifesta na sua obra *Purificações*.

---

<sup>57</sup> KIRK *et al.* *op cit.*, pág. 346, *in fine*.

Como se disse, é uma personagem de lenda. A biografia que escreveu Diógenes Laércio o apresenta como um semideus, capaz de realizar singulares prodígios e de arrastar as multidões que o seguem, segundo os seus próprios versos:

“Quando chego às cidades prósperas,  
Sou adorado por homens e mulheres; e me seguem  
Milhares, perguntando onde está o caminho do proveito,  
Uns buscando vaticínios, outros desejam escutar  
A palavra que cura toda a enfermidade,  
Afligidos desde faz tempo por cruéis dores”<sup>58</sup>

Os seus escritos *Sobre a Natureza* (para não variar no universo dos naturalistas pré-socráticos, referindo-nos ao título da obra) e as *Purificações*, assim como ensaios sobre medicina, fizeram dele o pré-socrático que mais deixou de literatura escrita aos vindouros, embora se tenha perdido muito. Não obstante, os fragmentos conservados são muito extensos e darão para formar uma mais aproximada e real opinião sobre o filósofo.

Dos fragmentos de *Sobre a Natureza* pode dizer-se que escreveu muito sobre questões metafísicas e cosmológicas, com um profundo interesse pelo trabalho de Parménides, “tanto no que negou, como no que afirmou”<sup>59</sup>.

Foi o primeiro a conceber a natureza como a mistura de quatro raízes, os quatro elementos clássicos da filosofia grega, que, unidos em virtude da força da amizade dão vida aos seres e, separados pela acção da funesta discórdia, os levam à dissolução e à morte. Assim o expressam os seus poéticos versos:

“Escuta, primeiro, as quatro raízes de todas as coisas:  
Zeus resplandecente, Hera dadora de vida, Edoneo  
y Nestis que com as suas lágrimas faz brotar a fonte mortal”<sup>60</sup>

---

<sup>58</sup> Empédocles, *Purificações*, DK 31 B 112.

<sup>59</sup> Apud KIRK, *et al*, *op. cit.*, pág. 373.

<sup>60</sup> Empédocles, *Sobre a Natureza*, DK 31 B 6.



Em *Sobre a Natureza*, o filósofo vira-se muito para Pausânias, dirigindo-se a ele com frequência. Nos princípios gerais da obra, lamenta-se, desde logo, pela compreensão muito limitada que os homens (a sua maior parte) obtêm sobre as coisas pelo meio dos sentidos, mas faz uma promessa solene: que um uso inteligente de todos os testemunhos sensoriais acessíveis aos mortais, como nós, com a ajuda da sua mesma instrução, clarificar-nos-á sobre toda e cada uma das coisas. Empédocles, através do poder do conhecimento, e dos poderes naturais do homem, promete capacitar o homem para realizar acções que só podem considera-se mágicas, ainda que a real discussão dos quatro elementos e a composição e funcionamento do corpo humano são propriamente filosóficos. Essa espiral de sabedoria e de transmissão da mesma, leva-nos às chamadas “quatro raízes”:

As quatro raízes são os elementos primordiais de que geram as coisas. A sua matéria primigénia o seu seio materno, como o de Gaia. são quatro como os que haviam falado os filósofos jónios, quatro como os deuses por que juravam os heróis homéricos e quatro como os humores, cujo equilíbrio produzia a saúde do corpo. Nesta primeira formulação dos quatro elementos se encontra assumida toda a tradição física, religiosa e científica dos gregos. Mas as quatro raízes recebem o atributo do ser de Parménides: são eternas, imutáveis, sem idade. Não se transforma jamais uma na outra, senão que se misturam e se separam em virtude acção da amizade e da discórdia. Estas duas forças constituem a causa eficiente do nascer e perecer dos seres<sup>61</sup>

Assim, o Filósofo de Acragas foi o primeiro a dizer que os elementos materiais eram **quatro**, e agora faz a sua introdução ao mundo da época. O homem outorga-lhes o carácter de elementos básicos e mutuamente irreduzíveis, a partir dos quais se constituem todos os demais seres. Não existe dúvida de que Nestis é a água, mas, já na antiguidade, houve falta de acordo sobre os outros três (DK 31 A 33). Parece, contudo, que Teofrasto identificou Zeus com o fogo, Hera com o ar e Edoneo com a terra.

---

Quanto ao ciclo da mudança, interessa para aqui este longo, mas esclarecedor fragmento, que passo a transcrever:

Fr. 17, I – 13, Simplicio, *In Phys.* 158, I:

“Um duplo relato vou contar-te: num determinado tempo, elas (*i. e.* as raízes) chegaram a ser apenas uma a partir de uma pluralidade e, num outro, passaram de novo a ser plurais a partir de serem Um; dúplice é a génese dos seres mortais e dupla a sua destruição. A uma a engendra e a destrói a sua reunião e a outra cresce e se dissipa à medida que nascem novos seres por separação. Jamais cessam no seu constante intercâmbio, confluindo umas vezes na unidade por efeito do Amor e separando-se outras por acção do ódio da Discórdia. Assim, na medida em que o uno aprendeu a desenvolver-se a partir do múltiplo e a pluralidade nasce de novo da divisão do uno, da mesma maneira nascem e não têm uma vida estável. E na medida em jamais cessa o seu contínuo intercâmbio, assim também existem sempre imóveis no seu ciclo”

Por este fragmento parece perpassar toda a doutrina principal da filosofia de Empédocles; o fragmento divide-se em duas secções; na primeira, (versos I-5) fala-se-nos de um processo dual constituído pela génese do uno a partir do múltiplo e, por sua vez (Versos I-2), do múltiplo a partir do Uno, desenvolvido mais nos obscuros versos 3-5. Os versos 6-8 afirmam que este processo dual se repete sem cessar e atribui-o à actividade alternante do Amor e da Discórdia. Os versos 9-13 resumem as ideias e as contrastam numa conclusão surpreendente e muito heráclíteana. Os versos 9-11 inferem, do duplo nascimento dos seres, que estes nascem (ou, mas) não têm vida estável; os versos 12 e 13, sem embargo, afirmam que estão sempre imóveis, em virtude da sua incessante alternância entre unidade e pluralidade<sup>62</sup>.

---

<sup>62</sup> KIRK *et al*, *op. cit*, págs 378, 379.

A razão de Empédocles não reside em parte alguma. As suas passagens não são meras hipóteses; reconciliar os contraditórios, no sentido que o nascimento, a morte, a mudança em general, *efectivamente* existem e serão sempre perduráveis, numa espécie de vice-versa eterno; transmitem a imutabilidade e a perdurabilidade eternas, apenas – e não é pouco.

Este “eterno retorno” que nos leva à ideologia alemã – ou melhor, este “ciclo cósmico” da sempre e eterna recorrência, é proposta aqui como uma tese metafísica totalmente geral. Não obstante a sua importância no domínio da teoria do nascimento e da morte do universo, foi aplicada também ao ciclo vital dos animais (Fr. 26).

Amor e Discórdia, forças motrizes do ciclo, são os seus rasgos específicos na teoria do Filósofo, em relação àquele primeiro, com uma acentuada carga epistemológica. O Amor não pode ser visto. A Discórdia vive em constante vida “renhida” com as raízes, enquanto o Amor, contrariamente, vive uma relação harmónica com elas, contudo, elementos (não só, mas também os sempre eternos Amor e Discórdia) de domínio alternante na sua *ordo* filosófica.

“Empédocles especifica uma pré-condição do mecanismo de que não haviam falado explicitamente os seus predecessores e que Heráclito havia negado implicitamente, ao outorgar a proeminência ao fogo: cada um dos elementos implicados na alternância devem ser iguais aos demais (...) e se o Amor e a Discórdia devem regular o processo, cada um deles deve ser, em certo sentido, o equivalente a todos os elementos juntos”<sup>63</sup>.

Quanto à temática do nascimento e a morte, veja-se o seguinte fragmento:

Fr. 8, Plutarco, *Adv. Colotem*, III F:

---

<sup>63</sup> KIRK *et al*, *op. cit.*, pág.. 382.

“Outra coisa te direi: nenhum ser mortal tem nascimento, nem existe o fim da morte detestável, senão só a mistura e o intercâmbio de o que está misturado – a isto é o que chamam nascimento os homens –;”

Fr. 9, Plutarco, *Adv. Colotem*, III3 A-B:

“E, quando elas (sc. as raízes) se entrelaçam (misturam) na forma de um homem e chegam ao ar, ou na forma da classe das feras, das plantas ou dos pássaros, então dizem que chegam a ser, mas quando são separadas, chamam-lhe desgraçado destino; não os chamam como devem, mas eu mesmo me atendo ao costume.”

Empédocles indica que é também errada a preocupação comum da “vida” e que a nossa verdadeira existência estende-se desde o nascimento e depois da morte<sup>64</sup>.

A Esfera e o Cosmos: é obscura e sujeita a grande discussão a parte da obra *Sobre a Natureza*, acerca da seguinte questão: é provável que começara por um esboço geral do ciclo da mudança, tal como é desenvolvido no estado cósmico (DK 27-36), seguido de uma detalhada cosmogonia e zoogonia (DK 37-70, aproximadamente), sumamente fragmentárias na actualidade.

### **A Esfera:**

Fr. 29, Hipólito, *Ref. VII*, 29, 13:

“E com respeito a qual é a forma do mundo quando está sendo ordenado pelo Amor, diz assim: “não brotam das suas costas um par de ramos, nem tem pés nem joelhos ligeiros, nem genitais fecundantes, senão que “era uma esfera” e é igual a si mesma”.

---

<sup>64</sup> Quanto à mistura das raízes, veja-se KIRK *et al*, *op. cit.*, págs. 386.

Quando o Amor une completamente em toda a sua extensão as quatro raízes, estas dão origem à esfera, à qual, Empédocles canta em hinos como a um Deus. O seu ataque a Xenófanos, a quem ataca pelo “antropomorfismo dos deuses”, a sua esfera difere da de Parménides na sua mortalidade, implicando, assim e talvez, que a concepção deste último é correcta, mas apresenta-a erradamente como uma condição geral e *sine qua non* da existência.

Quanto ao Vórtice de que fala o Filósofo, desde o momento em que, no ciclo, o domínio do Amor fica debilitado por vez primeira, no pólo justamente oposto do ciclo, a Discórdia, depois de haver alcançado o expoente do seu poder, começa a retirar-se, desde o centro do tal vórtice cósmico – onde estava confinada – aos seus limites extremos, ante o avanço do Amor. Depois da Discórdia ter separado as raízes, o Amor começa o labor de as unir de novo, aqui, neste período, reside a zoogonia, a formação de inúmeras espécies de seres mortais (compostos). A Discórdia ocupa assim um papel, parte da cosmogonia. A acção vortical separadora das quatro raízes tinha, assim, produzido as formas das quatro massas do mundo (ver supra). Aqui o principal mérito reside no facto de as antinomias criadas entre Amor e Discórdia (as misturas do mundo vivo), foi melhor e mais aprofundado que nos milésios, apesar da sua legítima preocupação pela separação do agente do agente operativo do sistema básico operativo do cosmos. Nos primeiros estádios da cosmogonia, Empédocles parece defender que:

Aecio, II 6, 3 (DK 31 A 49):

“Empédocles sustém que o primeiro a separar-se foi o éter, logo o fogo e depois a terra, da que brotou a água, por ser excessivamente constituída pela força da rotação”.

Cada um dos elementos, comandados pelo éter (a capa superior e clara do ar, identificada equivocadamente com a vaporosa capa inferior, separa-se, por turno; há que supor que seja por baixo da acção do vórtice iniciado pela Discórdia, com a que deveriam relacionar-se as referências à rotação neste caso. Ainda que a estrutura básica do nosso mundo está estruturada assim,

não existe todavia o sol nem há distinção alguma entre terra seca e mar sobre a superfície da terra<sup>65</sup>.

### **Os primeiros estádios da cosmogonia**

Aecio, II 6, 3 (DK 31 A 49):

“Empédocles sustém que o primeiro a separar-se foi o éter, logo o fogo e depois a terra, da qual brotou a água, ao ser excessivamente constringida pela força da rotação”.

Cada um doa elementos, começando desde logo no éter (a capa superior e clara do ar, identificada equivocadamente com a vaporosa camada inferior, por seu turno se separa; supondo-se que seja sob a acção do vórtice iniciado pela Discórdia. Ainda que a estrutura básica do nosso mundo esteja estruturada assim, não existe ainda nem sol nem distinção alguma entre terra seca e mar sobre a superfície terrena.

Já na cosmogonia do “mundo actual” (da época, leia-se o seguinte fragmento:

Fr. 38, Clemente, *Strom*, V, 48, 3:

“Ea, falar-te-ei em primeiro lugar de onde (surge) no começo o sol e todos os demais seres que agora contemplamos diferentes: a terra, o mar abundante em ondas, o ar húmido e o Titã céu (lit. Éter) que estreita o seu círculo em torno a todos os seres”.

Aecio, II, 6, 3 (DK 31 A 49, continuação):

“O ar surgiu da evaporação da água. Os céus surgiram do éter, o sol do fogo e os corpos terrestres dos demais”

---

<sup>65</sup> KIRK *et al.*, *op. cit.*, pág. 393.

Ps.- Plutarco, *Strom Ap.*, Eusebium, *P.E.* I, 8, 10 (DK 31 A 30, continuação):

“Há ali, segundo diz, duas hemisferas que giram em torno da terra, uma composta totalmente de fogo e a outra mistura de ar com algo de fogo; a esta última a supõe noite. O seu movimento surge do facto de que a acumulação de fogo numa zona determinada outorga-lhe o seu predomínio. O sol não é por natureza fogo, senão reflexão do mesmo, similar àquilo que nasce da água. Afirma que a lua se formou de ar isolado pelo fogo e que este ar se solidificou como o granizo. A lua recebe a sua luz do sol.”

107

Nesta segunda anunciada fase da cosmogonia, em cujo centro estava o sol, explica este como uma reflexão do fogo (analogia da luz da lua?); é provável que a terra o tenha lançado desde a hemisfera ígnea a esta hemisfera, numa chama concentrada, explicando os outros corpos celestes de um modo definitivamente mais convencional.

Quanto à sua zoogonia, diz-se parecer razoável que a mesma fosse uma parcela especial do Amor, explicando primeiro a geração das partes dos animais. Conservaram-se fragmentos sobre o sangue, a carne e os ossos, parte dessa – inevitavelmente – zoologia. As primeiras gerações de animais e plantas não eram completas, com membros discretos sem união, as segundas, nascidas da união desses membros foram “seres fantásticos”; a terceira geração foi a das formas totalmente naturais; já a quarta nasceu por mistura, ou por condensação dos elementos, ora por apetite sexual, todos divergindo entre si na qualidade das misturas (melhor que se chamem cruzamentos) a que foram sujeitos, umas melhor aptas para o desenvolvimento (as que melhor se reproduziram, e outras, fruto de piores cruzamentos, ou com menos sucesso, votadas ao perecimento. Quanto à Biologia, última parte de *Sobre a Natureza*, foi uma parte dedicada à escarpelização mais detalhada ou minuciosa de certos aspectos da nossa biologia, plantas, animais, vista e audição, respiração e percepção (na parte fisiológica), misturas químicas, etc., algumas mais fantasiosas e cheias de monstros, do que outras mais sensatas e aproveitáveis por uma biologia mais adiantada no tempo, mas que mereceram a atenção de

filósofos, oradores, médicos e público em geral, sempre sob o pano de fundo do Amor e da Discórdia. É possível que tenha terminado esta obra com a descrição da mente sagrada de um Deus que tem algumas propriedades físicas da esfera, mas que, ao contrário da teogonia de filósofos anteriores e posteriores, é contemporâneo do cosmos em termos de existência, mas detentor de uma perfeição corporal e espiritual que nós não temos, na mesma medida em que o poder da nossa mente é transcendido pela desse deus, não é limitada como a nossa mente humana. O poema conclui-se realmente com uma incitação e uma advertência. A primeira a que se contemple toda a instrução que lhe foi dada e a advertência de que os ensinamentos de Empédocles são coisas que, por tão inteligentes, terão a sensatez de abandonar Pausânias, destinatário daquelas duas, chamada de atenção, e encontra uma outra, mais adequada do que a de Pausânias.

Por não ser de cariz tão “natural ou físico”, no sentido de *physis* grega, bem como este relato já ir muito longo, além do que se pretendia, deixaremos de lado as observações sobre as *Purificações*, para obra menos interdisciplinar que, quem sabe um dia, poderá ser escrita.

Em suma, o elemento comum está no fato de que sempre que os gregos tiveram experiência no Divino, mantiveram constantemente os seus perscrutantes olhos fixos na realidade, resultando todas as suas experiências orientadas nesta direcção. A religião grega é muito mais rica – mas muito mais limitada no seu desenvolvimento – não consiste em ensinamentos revelados mas num pensar racional; brota de uma profusa “confusão” de imagens míticas do mundo, cujas características variam constantemente e são revistas a cada nova mudança de perspectiva, entretanto que aquilo que – sendo rígido – e excluído de toda a interpretação nova poderia ser Zeus, o mesmo Zeus que encontramos nova vida na arte e na poesia, desde a filosofia, sendo que aquilo que a filosofia da época chama de “O Divino”, é, como assinala Heráclito, “à vez desejoso e não desejoso de que lhe deem o nome de Zeus”

Aí se tentou colocar a mira nos começos da raça humana e determinar com um método genérico a causa que havia levado ao desenvolvimento da mais antiga



civilização. Ainda mais, eles são os primeiros “psicólogos” que consideram o fenómeno da religião desde este ponto de vista... consideram “O Divino” como um mais entre outros ingredientes da Natureza, senão que consideram os conceitos tradicionais acerca do Divino como uns entre outros ingredientes da natureza humana enquanto tal, e que trata de se acercar a eles melhor pelo lado do sujeito, analisando o homem enquanto tal.

O Homem tinha “parte “do Divino, foi antes que nenhum a única criatura vivente com fé nos Deuses, por causa de um “parentesco” com a divindade suma. E assim, se pôs a erigir altares e imagens dos deuses, por causa do seu “parentesco” com os mesmos.

Mas, mesmo aí, só o Homem tinha algum grau de conhecimento da religião e do culto divino, dento da cultura humana e organização social.

Feito está o resumo possível, no que diz directamente aos mais representativos pré-socráticos, em nossa humilde opinião. Visitemos outras paragens, agora.

## **Sócrates**

Filho de Sofronisco, tendo servido na infantaria na guerra. Quando voltou a Atenas, os Espartanos iriam constituir uma oligarquia chamada “Os 30 Tiranos”. Tal é a importância de Sócrates que todos os Filósofos que foram mencionados até agora são hoje designados de pré-socráticos, mas diz-se que não escreveu uma palavra. Além do aspecto físico que lhe davam os seus biógrafos não oficiais, pouca é a verdade incontestada sobre o rigor histórico daquilo que lhe é atribuído, um exemplo é de que entre Xenófanes e Platão existe muita controvérsia (dois dos mais “conhecidos” biógrafos de Sócrates), e em Vida, foi alvo de chacota por parte de Aristófanes.

Do que não restam dúvidas é de que Sócrates foi um Filósofo da Natureza, mas *um sofista incomum*. Como os sofistas, passava muito do seu tempo a

discutir com jovens abastados, mas não retirava dividendos disso; optava pela **Maiêutica**, forma de extrair, trabalhando a sua mente, os pensamentos dos seus ouvintes, de que estavam “prenhes” e convivas de discussões filosóficas, tal qual uma parteira (maiêutica).

Mas como não raro todo o Filósofo tinha uma ideia de Natureza, Sócrates não escapou a esse destino:

“Talvez tenha sido melhor, pela pureza do exemplo que viria a deixar, que o próprio Sócrates não se tenha ocupado de escrever uma física. As coisas encontravam-se ainda demasiado carregadas de *mana*; ignorando as, ele mostrava aos seus discípulos essa via propedêutica do “isolamento”<sup>66</sup>,

cuja importância era origem de toda a obra essencial.

Assim, seria uma necessidade, o asseguramento, antes de tudo, pelo Homem, da sua própria consistência “para poder virar-se sem perigo para essa Natureza que tanto tempo o iludira. E, como não obstante, ninguém, nem mesmo Sócrates, pode abster-se de uma ideia de Natureza, Sócrates esboçou a sua. Mas a Natureza já não é a imagem das violências e dos temores da consciência atormentada: esboça-se uma ordem, animada de beleza, de retórica construtiva, de coragem, dominada pela ideia de Bem. Ela é o Sol que ilumina tudo, pelo menos para a alma, que soube libertar-se da sedução das sombras”, continua.

Para Sócrates “o conhecimento moral e a virtude eram só uma e a mesma coisa”<sup>67</sup>. Tal como actualmente ainda é afirmado e com força de Lei<sup>68</sup>, para Sócrates, muito além do seu tempo no pensamento. Todos querem ser bons, mesmo os maus, mas estes é porque não conhecem o bem, pois ninguém quer

---

<sup>66</sup> Diz LENOBLE, nas pp. 59, 60, *op. cit.*

<sup>67</sup> KENNY, pág. 47.

<sup>68</sup> Ex., a este respeito, o art. 40.º do Código Penal Português e sobre os princípios e características Constitucionais não alheias ao problema, *vide* Pedro Portugal GASPARGASPAR, *O Estado de Emergência Ambiental*, Coimbra: Almedina, 2005, págs. 37 a 107.

ser mau por natureza e aqueles que praticam o mal inadvertidamente necessitam de educação e não de punição (O chamado *Paradoxo Sócrates*).

Não é, no entanto certa a imagem tópica que se transmitiu de Sócrates, como é sabido, Cícero afirmou que

“Sócrates fez com que a filosofia baixasse do Céu à Terra, e a deixou morar nas cidades e a introduziu nas casas, obrigando os seres humanos a pensar na vida, nos costumes, no bem e no mal”<sup>69</sup>

Não é de todo certo que Sócrates abandonasse a tendência cosmológica da filosofia présocrática, como geralmente ouve afirmar-se.

Sócrates abandona a busca do princípio da natureza nos elementos materiais que a integram. Mas a sua mirada à alma e ao interior do homem não deixa de ser também uma busca da ordem do cosmos. Porque a analogia entre o homem e o mundo está sempre presente no filosofar socrático, já que o corpo do homem e o do cosmos têm ordem, beleza, e vida pela inteligência que nos governa desde o interior. Ao largo do *Fédon* desenvolve-se a metáfora do corpo como prisão, através do relato do último dia do desterro de Sócrates na prisão, que se converte em símbolo do seu corpo, que constitui a prisão permanente da alma, que se encontra encerrada nela pela vida. Realmente há um marcado dualismo metafísico, expresso pela metáfora do corpo como prisão, que impede a livre circulação da alma pelo mundo das ideias e a sua segunda navegação através do mar da realidade supra sensível. Uma visão dualista que se serve da metáfora do corpo como tumba, que se encontra também em *Górgias* e em *Crátilo*.

O mesmo cabe dizer de outra das grandes metáforas que simbolizam a vida escondida no cosmos e no homem. É a imagem da pérola encerrada na ostra, que Platão utiliza algumas vezes como no *Fedro*, onde descreve a pureza e simplicidade das nossas almas, que, no cortejo de Zeus, viviam felizes, sendo

<sup>69</sup> CÍCERO, *Tusculanas*, V, 4, 10 e *Académicos*, I, 4, 15.

nós “puros e não estando encerrados neste sepulcro que agora levamos aderido e a que chamamos corpo, prisioneiros nele como numa concha de ostra”<sup>70</sup> uma imagem poética que amplia Platão n’ *A República*, quando compara o estado actual da nossa alma com o estado em que ficou o deus marinho Glauco, o qual, após permanecer durante um tempo sob o mar, resulta irreconhecível aos que o contemplam pelas inumeráveis aderências de pedrinhas, alas e conchas, que lhe dão o aspecto de um monstro, ainda que siga sendo um Deus. Assim o diz Sócrates:

“Vemos a alma nas condições em que os viajantes vêm o deus marinho Glauco... fazendo que se pareça mais a um monstro que àquele que era na sua origem. E assim vemos também a alma reduzida a estas condições, incrustada de uma infinidade de males”<sup>71</sup>

Portanto, o mesmo que o *noûs* é o princípio inteligente da vida humana, é a causa do comportamento de Sócrates, que aceitou a cadeia e a morte, não porque os seus músculos e tendões o tenham levado ao seu último destino, mas porque a coerência do seu pensar o leva a actuar com justiça, respeitando as leis da polis, assim também pensa Sócrates que o *noûs* de Anaxágoras é o autêntico princípio da regularidade e a ordem do cosmos, ignorando todas as demais hipóteses dos filósofos pré-socráticos.

**Em consequência, não pode dizer-se com propriedade que Sócrates mostrou um evidente desprezo ou desinteresse pela física, apenas que procurou simplesmente a causa dos fenómenos naturais, não nos elementos materiais, mas sim na razão universal, pois o mundo é um organismo vivo e ordenado por uma inteligência.**

Esta é a concepção cosmológica de Platão, que teve a sua expressão mais rotunda no *Timeo*. Platão leva até às últimas consequências a inversão do ponto de vista socrático. Tenta, segundo diz, salvar os fenómenos, isto é, encontrar uma causa que explique o devir e a ordem da *physis*, mas considera

---

<sup>70</sup> PLATÃO, *Fedro*, 250 c.

<sup>71</sup> PLATÃO, *República*, 611 d.

inadequado o método dos milésios, de Empédocles e de Demócrito, porque pretendia definir a essência dos fenômenos em termos puramente sensíveis, isto é, limitados ao âmbito da sensação e da opinião. Mas a universalidade e a necessidade dos conceitos não pode derivar do mutável, não se encontram somente nos modelos imutáveis e eternos que são as ideias.

O relato verosímil que traça Sócrates no *Timeo* recorre a gênese do cosmos, referindo-se a três âmbitos: o ser terno que sempre é; o ser que devém continuamente e nunca é, e, finalmente, a causa do devir. Ao primeiro âmbito pertencem as ideias eternas que constituem o modelo perfeito. Ao segundo, o cosmos sensível que percebemos como um ser que nasce e se encontra em constante câmbio. E, o terceiro, a causa do devir é o Demiurgo, artesão inteligente que ordena o cosmos ao contemplar o modelo eterno. Assim o afirma Platão:

“Quando o artífice de algo, ao construir a sua forma e qualidade, fixa constantemente a sua mirada no ser imutável e o usa como modelo, o assim feito será necessariamente belo”<sup>72</sup>

Aos 70 anos, foi julgado e condenado à morte, pelos seus delatores, em especial Meleto, em julgamento público por corromper os atenienses, sobretudo os jovens, de impiedade, de introduzir deuses novos, tal como vem detalhadamente escrito na sua *Apologia*, de Platão.

“O Homem que causou mais prejuízos a Atenas, e prestou os mais relevantes serviços a Esparta foi o aristocrata ateniense Alcibiades e que este Alcibiades esteve em contante ligação com Sócrates – e o terrível Crítias também. Pense também que, embora Sócrates tivesse sido um cidadão declaradamente igual, fora também um crítico em evidência dos princípios democráticos. Não há razão para surpresas se muitos Atenienses pensaram que a tradição de Alcibiades e a fúria oligárquica e a fúria oligárquica de Crítias e seus apaniguados

---

<sup>72</sup> PLATÃO, *Timeo*, 28 a.

resultavam em linha recta dos ensinamentos de Sócrates, e se muitos outros, atribuindo não sem razão as calamidades da Cidade ao descalabro dos poderes tradicionais, impusessem alguma razão, pelo que se passava, à contínua e pública discussão de tudo por parte de Sócrates. Em tais circunstâncias, seria Sócrates absolvido hoje, por um inquérito estilo Gallup, sobretudo depois de uma defesa tão independente?<sup>73</sup>”

De realçar que Sócrates foi condenado por uma pequena maioria dos 501 jurados que fizeram parte do Tribunal, cuja história é contada em *Eutífron*. De realçar *Críton* e *Fédon*, de Platão, que nos ajudam a conhecer a figura de Sócrates muito melhor.

## **Platão**

Mas Platão não ficou só conhecido pela *Apologia* de Sócrates e sua vida. Foi discípulo de Sócrates. São particularmente importantes as suas obras *República* e *As Leis*. Mas a morte de Sócrates foi para ele um marco, ao desprezar os cínicos, políticos e demagogos. Fundou a Academia, num bosque perto da sua residência, uma pequena Escola Filosófica.

Deixou muitas obras<sup>74</sup> que sobreviveram até aos nossos dias, não só as que dedicou a Sócrates, mas muitas outras, entre elas a mais famosa *A República*.

---

<sup>73</sup> KITTO, H. D. F., *Os Gregos*, Coleção *Studium*, Arménio Amado – Editora – Coimbra, 3.<sup>a</sup> edição, p. 255 (“*O Declínio da Polis*”). Este Autor até coloca a seguinte questão: “Duvidamos que os números lhe seriam tão favoráveis – uma maioria de 60, em 501”. “A pena de morte que se lhe seguiu foi escolhida por ele; deliberadamente se recusou a partir para o exílio, e, com igual deliberação, se recusou agora a fugir da prisão”. Mas nada de levar a morte de SÓCRATES para o lado sentimental, uma tragédia hegeliana.

<sup>74</sup> Tal como em outros filósofos, aqui, por todos, PLATÃO encarando a Justiça como virtude ou não, coloca a questão de saber se o pensamento clássico, desde o Autor citado, “interroga-se sobre a ontologia da justiça: é a Justiça uma ideia ou uma instituição? A resposta pode ser a seguinte: Ao encerrar a justiça como virtude e a injustiça como vício, a justiça moral vai também apreciar o problema da injustiça da lei debaixo do prisma do legislador, isto é, dos vícios do governante. Do mesmo modo e aplicando uma mesma forma de pensar, também a

Mas da sua vida privada também pouco se conhece. Todas essas obras são em forma de diálogo, mas Platão nunca aparece como interlocutor, por isso não se pode saber quais seriam as suas orientações pessoais.

Os seus diálogos são escritos em três categorias: os Socráticos, os da maturidade, em que Sócrates é de novo a principal figura. Por fim, os da terceira geração, com Sócrates a perder lugar e visibilidade notoriamente, nem sequer aparecendo em alguns.

Platão tentou uma física e fracassou, explica Lenoble. A bem dizer não era ela a sua verdadeira reputação. Tal como o seu mestre Sócrates, continua a ser um moralista; *muito mais que ele, abandonou a grande preocupação dos Gregos: a política.*

Mas quando se arrisca a ir mais longe e a reencontrar esta ordem na Natureza, Platão torna-se a vítima desse *mana* das coisas, que Sócrates tivera a prudência de não enfrentar<sup>75</sup>.<sup>76</sup>

No entanto, há ter como referência a obra *Timeu*, de Platão, em que se defende – e esta ideia vai viver muito para além dele – que o Mundo é um imenso animal, o animal perfeito que encerra todos os outros, e Deus pôs nele uma alma racional. O mundo é esférico porque perfeito. Retenhamos esta ideia, pois também ela se vai impor durante séculos.

O cosmos, portanto, provém do ser eterno das ideias, por mediação do Demiurgo, que plasma nele a ordem e a beleza daquelas. São, pois, as ideias

---

ilicitude doas actos do poder judicial pode ser apreciada como vício do juiz”. José Luís BARBAS HOMEM, *O Justo e o Injusto*, AAFDL, 2002, págs. 26 e 27. Ver também outros Filósofos ilustres: o único juiz é a Natureza e o Homem só a ela deve obediência, pelo menos só depois do Contrato Social tal “obrigação” se tornou uma instituição.

<sup>75</sup> Quanto a este *mana* de que se fala, em vários pontos-chave deste conceito, chama-se a atenção par a Martins LOPES, *vários locais*.

<sup>76</sup> Para completar a última nota de BARBAS HOMEM, “Portanto, a Moral e o Direito são diferentes em alguns aspectos, mas não estão separados entre si” – Arthur KAUFMANN, *Derecho, Moral y Historicidad*, traduzido, Marcial Pons, 2000, p. 49.

a verdadeira causa das coisas, pois elas são o paradigma da obra de arte desenhada pelo artífice. E, posto que o que vive é mais belo que o inerte, o cosmos é um ser animado e vivo, cheio de beleza e harmonia, como corresponde a obra de um artista inteligente. Assim o plasma uma das passagens mais citadas da obra platónica:

“Digamos agora por que causa o Artífice fez o devir e este universo. É bom e o bom nunca acolhe nenhuma inveja acerca de nada. Ao carecer desta, queria que tudo chegasse a ser o mais semelhante possível a ele mesmo. Fariamos muito bem em aceitar de homens inteligentes este princípio importantíssimo do devir e do mundo. Como o deus queria que todas as coisas fossem boas e não houvera, dentro do possível, nada mau, tomou tudo quanto é visível, que se movia sem repouso de maneira caótica e desordenada, e o conduziu da desordem à ordem, porque pensou que este é em todo o sentido, melhor do que aquele. Pois ao óptimo só Lhe estava e só Lhe está permitido fazer o mais belo. Por meio do raciocínio chegou à conclusão de que entre os seres visíveis nunca nenhum conjunto carente de razão será mais formoso que ele que a possui e que, por sua vez, o impossível que esta se gere em algo sem alma. Por causa deste raciocínio, ao assimilar o mundo, colocou a razão na alma e a alma no corpo, para que a sua obra fosse a mais bela e melhor por natureza. É assim que segundo o discurso provável devemos afirmar que este universo chegou a ser verdadeiramente um vivente aprovisionado de alma e razão pela providência divina.”<sup>77</sup>

**O cosmos, pois, é como o homem, um ser vivo, dotado de uma alma inteligente.** Tem, ademais, forma esférica, como o ser de Parménides ou a harmoniosa esfera de Empédocles, já que esta forma encerra a máxima perfeição, o maior equilíbrio e a mais perfeita beleza. O Demiurgo distribuiu a alma e o mundo em proporções exactas, estabelecendo uma proporção ordenada do quatro elementos que formam figuras regulares, tal como haviam adiantado os pitagóricos.

---

<sup>77</sup> PLATÃO, *Timeo*, 29 d – 30b.



Existe inclusivamente no *Timeo* uma superação da concepção negativa do corpo como prisão e tumba da alma. Há sem dúvida uma concepção positiva do corpo do universo, imagem do modelo eterno e perfeito, convertido num ser vivente feliz, que inclui dentro do seu ser todos os corpos celestes, aéreos, aquáticos e terrestres, que são também conjuntos harmónicos de membros que constituem uma unidade orgânica. Platão afirma que os deuses fizeram dois corpos com tal mestria que evitaram que fossem culpados dos males do homem, pois o demiurgo, ao modelar o corpo do universo “encarregou aos deuses jovens plasmar os corpos mortais e começar a fazer tudo quanto restava por gerar da alma humana e todo o relacionado com ela, e governar na medida do possível da maneira mais bela e melhor o animal mortal, para que não se convertera em culpado dos seus males.”<sup>78</sup>

Algo semelhante observamos com respeito à consideração do corpo humano que, nesta obra da velhice de Platão, deixa de ser prisão, tumba ou local de desterro, inclusivamente impedimento algum para a reflexão livre da alma. O corpo, como o tempo, é imagem do modelo eterno. Os deuses o transformaram em instrumento e veículo do homem para que pudesse realizar a sua excelência sobre a terra. Com esse fim lhe deram primeiro os olhos, portadores de luz e do fogo interior que, em vigília, permite ver a figura dos astros celestes e dos seres inferiores e, durante a noite, engendra os sonhos dos homens. A vista é, pois, o maior dom que os deuses outorgaram ao homem, pois sem ela não podiam perceber a perfeição dos astros e a ordem dos seus movimentos, que produzem os dias e as noites, os anos, os equinócios, e a noção do tempo e da natureza mesma do universo, de cuja contemplação nasceu a filosofia. E algo semelhante há-se dizer-se da voz, da linguagem e do ouvido, todos eles relacionados com a harmonia dos sons e da música, outorgada aos homens pelas Musas, para que se servissem dela com inteligência.<sup>79</sup>

Já lá vão distantes as palavras despectivas do *Fedón*, nas que Platão afirmava rotundamente que “com os olhos não vemos nada seguro e com os ouvidos

---

<sup>78</sup> PLATÃO, *Timeo*, 42 d – e.

<sup>79</sup> PLATÃO, *id.*, 47 a – d.

não ouvimos nada seguro”<sup>80</sup>. Agora, Platão valora extraordinariamente a visão e a audição, como dons dos deuses, que permitem ao homem alcançar o conhecimento da harmonia do cosmos, como manifestação da suprema beleza divina. A maioria das interpretações do platonismo, começando pela dos neoplatônicos, cuja influência foi decisiva na leitura de Platão, mantém de forma invariável a tese do dualismo antropológico e da concepção pessimista do corpo. Mas é indubitável que os textos do *Timeo* apresentam uma perspectiva diferente do homem e das relações entre a alma e o corpo, tanto no cosmos como no ser humano. Nesta obra cosmológica, o corpo adquire o terceiro significado do termo grego *sêma*, que foi desenvolvido no *Fedón*. O corpo cósmico e humano não é nem tumba nem prisão, mas signo, manifestação e instrumento da alma e do divino.

A concepção rega da filosofia como *theoría*, como contemplação e harmonia da beleza e a ordem do cosmos, encontra nesta obra platônica a sua máxima expressão. Dentro da perfeita construção divina, o homem mesmo encontra sentido, como figura semelhante ao cosmos, como microcosmos, como espelho em que se reflexa a roda das reencarnações. uma concepção artística, jurídica e cosmológica que constitui provavelmente a herança grega de maior supervivência na ciência e na cultura do Ocidente.

### **Aristóteles, tutor de Alexandre**

Aristóteles não nasceu em Atenas, mas sim em Estagira, no norte da Macedônia. Foi discípulo de Sócrates e mestre/Tutor de Alexandre, o Grande. Casou com Pítias, filha de Hérmiás e teve dela dois filhos. Dedicou-se nessa época à Biologia Marinha. Aliás, a sua obra de Filosofia da Natureza é vasta, como se verá.

O criador do Liceu, na ausência de Alexandre, que se encontrava na Ásia, retornou a Atenas tendo fundado essa “escola”, sem esquecer a sua infundável admiração por Platão, a quem dizia ser tão grande que nem sequer deveria ser

---

<sup>80</sup> *Ibid.*, 65 b.

louvado, pois era grande demais para o comum dos mortais. “Todo o ser humano é um platônico ou um aristotélico nato”, disse um dia T.S. Coleridge. Diz-nos Kenny, “para lá das quais é praticamente impossível conceber uma terceira”.

No nosso tempo, diz Kenny, W. B. Yeats apontou também esse contraste:

*Para Platão a Natureza não era senão espuma  
Que aplicava um especial paradigma das coisas;  
Aristóteles, mais sólido, aplicava reguadas  
No traseiro de um rei de reis.*

Foi um grande estudioso de zoologia, biologia, estética, isto no campo natural, tendo legado esses e outros escritos a Teofrasto, seu sucessor do Liceu, que só mais tarde foram catalogados e trazidos a público<sup>81</sup>.

Introduziu o termo “física”, que, em termos naturais (*physis*), inclui disciplinas no campo da física, química, biologia e psicologia humana e animal.

A natureza é algo distinto na consideração de Aristóteles. A *physis* é antes de tudo o mundo do movimento, no qual existem dois âmbitos separados: o mundo dos astros, cujo movimento circular e a sua simplicidade nos mantém incorruptíveis ao largo do tempo, e o mundo sublunar, no qual têm morada os seres que nascem e morrem. Os primeiros, os astros, são divinos e a sua contemplação nos enobrece, por seu turno, os seres mortais nos estão mais próximos e oferecem-nos um maior conhecimento por ser da nossa mesma natureza. Assim o expressa num texto eloquente:

---

<sup>81</sup> “A teoria aristotélica da justice foi utilizada duradouramente no antigo regime para justificar a desfragmentação da sociedade. O direito positivo assentava numa divisão estrita de uma sociedade composta em estamentos com direitos e deveres diferenciados. É sobretudo no direito penal (este será escalpelizado mais à frente) e no direito fiscal que podemos surpreender estes aspectos)”. Aliás, ARISTÓTELES ficou conhecido pelas suas máximas jurídicas, ao longo dos tempos e da História. Vide BARBAS HOMEM, *Op. Cit.*, Pág. 31.

“Das realidades que subsistem por natureza, algumas não geradas e incorruptíveis, existem pela totalidade do tempo, outras, em câmbio, participam da geração e da corrupção ... cada um dos âmbitos de investigação tem os seus atractivos. Ainda que a nossa compreensão dos corpos celestes é escassa, estes, pela sua nobreza, dão-nos maior satisfação que tudo quanto nos rodeia, da mesma maneira que uma mirada, ainda que breve, à pessoa amada nos satisfaz mais que a observação atenta de outras coisas mais importantes. Outras realidades, as corruptíveis, oferecem, sem embargo, a vantagem de um conhecimento mais profundo e mais amplo; ademais, por estarem mais próximas de nós e serem mais afins à nossa natureza, reestabelecem o equilíbrio com respeito ao estudo das coisas divinas”<sup>82</sup>

A mirada aristotélica dirige-se, com efeito, às coisas que nascem e morrem, sem prestar atenção aos modelos ideais, que Platão considerou a verdadeira causa das coisas. Poderíamos dizer que a Aristóteles lhe interessa o interior da carne, enquanto que o filósofo platónico a abandona para buscar longe dela o seu princípio explicativo. Aristóteles tem olhos de biólogo, que observa com atenção o nascer, o caminhar e o desenvolvimento dos animais. Inclusivamente detém-se a examinar os movimentos naturais do fogo, das montanhas e dos meteoros, pois em todos eles late um princípio de movimento que é a mesma natureza. O certo é que a física aristotélica supõe uma nova perspectiva na concepção da natureza. Aristóteles supera definitivamente o horizonte da filosofia dos pré-socráticos, introduzindo um novo sentido de *physis*, como relevou Reale, quando afirma:

“A distinção entre metafísica e física levará consigo a superação definitiva do horizonte da filosofia dos pré-socráticos e suporá uma mudança radical do antigo significado da *physis*, que, no lugar de significar a totalidade do ser, virá a significar agora o sensível, e “natureza” servirá para designar preferentemente a *natureza sensível* (mas de uma realidade sensível na que a forma segue sendo o princípio dominante”.<sup>83</sup>

---

<sup>82</sup> ARISTÓTELES, *De Partibus Animalium*, I, 664 b e ss.

<sup>83</sup> G. REALE, *Introducción a Aristóteles*, Herder, Barcelona, 1992, p. 69.

Evidentemente a física aristotélica não guarda relação com a sua concepção moderna, pois não é um estudo quantitativo da natureza, no sentido em que se entende de Galileu, mas mais propriamente uma ontologia do sensível, que se encontra afectado pelo movimento. Por esse motivo, Aristóteles, nas suas explicações, introduz conceitos metafísicos como acto e potência, matéria e forma, assim como a célebre distinção das quatro causas que explicam a geração e o movimento dos seres físicos e a fabricação de artefactos por meio da criação humana. A Natureza, portanto, não tem já o sentido pré-socrático de totalidade de quanto o é, mas o princípio de movimento dos seres que nascem e perecem. Talvez o texto que defina com maior claridade este novo conceito de *physis* será o seguinte:

“Algumas das coisas são por natureza, outras por outras causas. Por natureza, os animais e suas partes, as plantas e os corpos simples como a terra, o fogo, o ar e a água – pois dizemos que estas e outras coisas semelhantes são por natureza. Todas estas coisas parecem diferenciar-se das que não estão constituídas por natureza, porque cada uma delas tem em si mesma um princípio de movimento e de repouso, seja com respeito ao lugar ou ao aumento ou à diminuição ou alteração. Pelo contrário, uma cama, uma peça de vestuário ou qualquer outra coisa de género semelhante, enquanto que as significamos pelo seu nome e enquanto são produtos de arte, não têm em si mesmas nenhuma tendência natural à mudança; mas enquanto que, acidentalmente, estão feitas de pedra ou de terra ou de uma mistura delas, e só a esse respeito, a têm. Porque a natureza é um princípio e causa de movimento ou de repouso na coisa à que pertence primariamente e por si mesma, não por acidente.”<sup>84</sup>

Natureza é, portanto, a matéria universal e indeterminada da que são feitos os seres e a forma que converte esse substrato num ser determinado. Também o Natural é composto de matéria e forma, mas sobre tudo a natureza é a forma ou essência, que faz com que um ser seja o que é, quer dizer, um ser que tem em si a sua causa e razão de ser, o seu princípio de movimento.

---

<sup>84</sup> Aristóteles, *Física* II, 1, 192 b – 193 a.

Apesar do rechaço aristotélico da existência de ideias ou modelos eternos das coisas e da concepção platónica do Demiurgo que realiza a sua obra de arte contemplando o modelo, é evidente que há uma notável influência do platonismo nesta primazia da forma sobre a matéria. Mas é ainda mais evidente no princípio aristotélico, segundo a qual, “a natureza não faz nada em vão” pois dirige até um final, até ao seu próprio bem, os seres que ela esma cria, introduzindo neles a forma na matéria. A teologia é o princípio fundamental da física e da biologia aristotélicas, pois a natureza actua da mesma medida do Demiurgo platónico, não contemplando modelos eternos, mas organizando as partes e os órgãos dos seres naturais para a função que hão-se realizar. A natureza actua sempre com vistas ao melhor, isto é, a forma dos seres está em consonância com os seus fins e funções.

Assim explica Aristóteles a existência das mãos do homem como ferramentas da sua inteligência:

“Anaxágoras afirma que o homem é o mais inteligente dos animais por ter mãos, mas o lógico é dizer que recebe mãos por ser mais inteligente. As mãos são, de facto, uma ferramenta, e a natureza distribui sempre, como uma pessoa inteligente, cada órgão a quem pode utilizá-lo. e, com efeito, é mais conveniente dar flautas a quem é um flautista que ensinar a tocar a quem tem flautas, pois ao maior e principal a natureza acrescenta o mais pequeno, e não ao mais pequeno o mais preciso e grande. Se realmente é melhor desta maneira, e a natureza faz o melhor entre o possível, não por ter mãos é o homem o mais inteligente, mas por ser o mais inteligente dos animais tem mãos.”<sup>85</sup>

Existe um evidente platonismo nesta dupla consideração do real. Por uma parte, estão os seres reais, sujeitos ao movimento da geração e da corrupção e, por outra, o ser enquanto ser, que é o permanente, o que é sempre idêntico a si mesmo, que é o substrato de todo o real. Como afirma Aristóteles, citando

---

<sup>85</sup> ARISTÓTELES, *De Partibus Animalium*, I, 687 a 10-20.

Parménides e Platão, “o ser mesmo é ingénito e imortal”, já que a sua forma é sempre a mesma, mas os seres sensíveis, materiais, gerados, que são o objecto da física, estão sempre em movimento. E o movimento é o problema fundamental da filosofia aristotélica, porque não é algo que lhe suceda acidentalmente, ao ente, mas sim é a realidade que o filósofo entende, pois não tem outra experiência que a dos entes em movimento. E desta consideração desta natureza móvel de todos os seres surgiu a filosofia, no sentido de física, ciência da *physis*, tal como é entendida pelo jónios até Aristóteles.

Em conclusão, a concepção da *physis* em Aristóteles vem cerrar o ciclo da teoria da contemplação. A natureza é um cosmos pela vida e o impulso até à perfeição que encerra, não só no mundo celeste dos astros divinos e incorruptíveis, senão na mesma entranha dos seres móveis, que são expressões da vida divina que nos move em direcção ao bem. Por esse motivo, a *physis* é o primeiro objecto da filosofia dos entes móveis que é a física, como ciência teórica, contemplativa, dessa mesma natureza.

Como diz Kenny, de novo:

“(…) em obras como *Da Geração e Corrupção do Ser*, Aristóteles legou aos seus sucessores uma imagem do Mundo que incluía muitos traços herdados dos seus predecessores pré-socráticos. Adoptou os quatro elementos de Empédocles: terra, água, ar e fogo, caracterizado por cada um deles único par de qualidades primárias, calor, frio, humanidade e secura. Cada elemento tinha o seu lugar natural no Cosmos ordenado, em direcção ao qual tinha tendência para ir por meio de um elemento característico; assim, os sólidos terrestres caíam, enquanto o fogo se erguia cada vez mais alto. Cada um desses elementos era natural ao seu alimento; existiam outros, mas eram “violentos”. (Mantemos hoje um vestígio dessa distinção aristotélica quando contrastamos a “morte natural” com a “morte violenta”.) A Terra ocupava o centro do Universo: em seu torno, uma sucessão de esferas cristalinas concêntricas sustentavam a Lua, o Sol e os planetas nas suas viagens ao longo dos

céus. Mais distante, uma outra esfera as estrelas fixas. Os corpos celestes não continham os quatro elementos terrestres; eram antes constituídos por um quinto elemento ou quintessência. Além de corpos, possuíam almas: intelectos vivos divinos que guiavam as suas viagens ao longo do Céu. Estes intelectos eram responsáveis pelo movimento, estando eles próprios em movimento, e por detrás deles, afirmava Aristóteles, deveria existir uma fonte de movimento estando ela, no entanto, imóvel. Era a divindade pública e imutável que punha em movimento todos os outros seres “em resultado do amor” – o mesmo amor que, nas últimas palavras do *Paraíso* de **Dante**, movia o Sol e as primeiras estrelas.(...) A sua “ciência era empírica, explicativa e teleológica. A ciência começa pela observação”....”O quarto tipo de causa (a “causa final”) tem um papel muito importante na ciência aristotélica. Aristóteles investiga as causas finais não só da acção humana, como também do comportamento animal. (“Por que razão tecem as aranhas teias? E dos seus traços estruturais (“Por que razão têm os patos membranas interdigitais?”) Existem causas finais também para as plantas (tais como a pressão descendente das raízes) e dos elementos inanimados (tais como o impulso ascendente das chamas). À explicações deste tipo chamamos “teleológicas”, a partir da palavra grega “telos”, que significa fim ou causa final. (...) Uma vez mais estava inspirado na área das ciências da Vida do que na química e na física. Até mesmo os biólogos posteriores a Darwin continuam a procurar incessantemente a função, ao passo que ninguém, depois de Newton, se lembrou de procurar uma explicação teleológica para o movimento dos corpos inanimados.<sup>86</sup>”

Depois desta longa citação, ficamos com uma pequena ideia da Filosofia da Natureza de Aristóteles, nomeadamente a sua recuperação de certos dos pensamentos dos pré-socráticos, o quinto elemento natural ou quintessência, bem como a teoria da causa final. *Foi um filósofo contemplativo da Natureza, por excelência, tendo aprofundado estudos que ainda hoje são citados por*

---

<sup>86</sup> KENNY, *op cit.*, págs 164 a 165.



*Autores ligados à Natureza.* A compreensão do Ser enquanto Ser – teleológica, embora altamente contemplativa (a ciência começa pela observação).

Mas Aristóteles, o acesso à Natureza, resulta, pois, de uma transferência de interesse. Aristóteles continua o movimento de extravessão iniciado por Sócrates. Sem querer forçar o sentido desta indicação, e apesar de ser rica de ensinamento, pode dizer-se que, para ele, dos dois sentidos que continuavam a ser actuais da palavra Natureza – Natureza particular de um ser (principalmente natureza de um animal ou de um metal, etc.) e Natureza soma dos seres que existem, é antes de tudo, o primeiro que ele define os seus antecessores que sonhavam com a Natureza em geral e não desciam a nenhum estudo pormenorizado<sup>87</sup>.

Cite-se, para finalizar, este último pensamento de Lenoble, que vai agitar todo o pensamento da Filosofia Grega Ocidental por longos séculos:

“Se quiséssemos “diagnosticar”, no interior da evolução da humanidade, o lugar do Aristotelismo, penso que o poderíamos caracterizar por estes três pontos:

- 1) Constituição de um campo Racional entre a sobrevivência mágica das qualidades, no interior das coisas disponíveis para a nossa utilização, e a magia não encetada do mundo astral;
- 2) Mutação (herdada de Platão) do instinto místico, com o nascimento do tema do Eros, na ideia de Bem, que coroa a ordem racional e resgata o pensamento do impasse mitológico;
- 3) Aparecimento dos “factos”, finalmente afastados do simbolismo mágico, e início de uma ciência através da ligação coerente destes factos segundo o tipo de leis do pensamento artificialista.

A Natureza construída desta forma vai servir de morada ao homem durante longos séculos.<sup>88</sup>”

### **A concepção da natureza na filosofia helenística**

<sup>87</sup> LENOBLE, *op.cit.*,pág. 69.

<sup>88</sup> *Ib.*, *ibid*, pág.76.

Com o desaparecimento da Polis grega como forma política, Alexandre Magno pretendeu instaurar uma nova ordem mundial, que não se logrou até ao triunfo do Império Romano. O projecto consistia na criação de uma cultura humana unitária, mundial, com selo helénico. Esta nova ordem traduz-se no cosmopolitismo, que une toda a humanidade numa só polis, e no ideal da *humanitas*, a que os gregos deram conteúdo e os romanos nome.

Este novo período da cultura ocidental recebeu o nome de helenismo, porque se produz uma universalização da cultura grega, através da língua, tal como indica o verbo *hellenidsein*. A língua grega (koinè) tornou possível a comunicação entre habitantes de Cádiz, Antioquia, Alexandria e Atena, assim como o aproximar destes textos clássicos aos textos bíblicos. A filosofia destes séculos, que vai desde a morte de Aristóteles (322 a. C.) até à queda do Império Romano (31 a.C.), é sistemática, mas pouco original. Aparecem as grandes escolas – epicuristas, estóicos, cépticos e ecléticos – e se recuperam os textos de Heráclito, Demócrito, dos Sofistas e dos Eleatas. Por sua parte, os socráticos adoptam diversas interpretações do mestre, díspares e antiplatónicas. Nasce novos géneros de expressão: as cartas, as meditações e os manuais de conselhos práticos.

Quiçá a nota mais destacada deste momento histórico seja a defesa da liberdade individual. A filosofia abandona as grandes construções teóricas e transforma-se numa ética de salvação individual ante o naufrágio da vida social e política grega. Como assinalou por certo Long<sup>89</sup>, a filosofia helenística é uma filosofia crítica, mas não decadente. Os escassos textos conservados, tanto dos estóicos como dos epicuristas, não devem induzir a desprezar a sua qualidade. A mudança social e política exige a ruptura com os modelos precedentes que se tornam inadequados à nova situação.

E, na filosofia helenística, a natureza converte-se no centro, não apenas da física, mas também da ética. Pois, já desde os cínicos, como Antístenes ou

---

<sup>89</sup> A. A. LONG, *La Filosofía Helenística*, Alianza Universidad, Madrid, 1994, pp. 13-24.

Diógenes, a vida natural é a que proporciona a felicidade, enquanto a vida política é a causa das maiores preocupações para o homem. Produz-se um convite a retornar à natureza, abandonando a forma de vida convencional e artificial da polis. Por isso, é preciso começar esta análise da natureza na filosofia helenística fazendo uma breve alusão aos cínicos.

## A Natureza no Cinismo

Seguindo uma tradição que fez de Platão e de Aristóteles os grandes socráticos, cínicos, cirenaicos e megáricos foram relegados à categoria de “socráticos menores”. Os primeiros recolheram o que no mestre havia de impulso com vista a uma indagação especulativa dos princípios reitores da vida pública e ética, enquanto os segundos aprofundaram na crítica socrática de todo o artifício teórico que levasse a um mero “palavrear”.

Por esta razão, entre outras, os cínicos, apesar da insistência de Diógenes Laércio<sup>90</sup>, não formaram uma escola filosófica em sentido estrito, o que levou a entender o cinismo como um movimento filosófico e moral individualista e anárquico, carente, por esse motivo, de qualquer norma. Nada mais distante da estrita vida social política da cidade que esta manifestação plebeia, insolente e gesticulante, integrada por indivíduos desenraizados e desvinculados de qualquer forma de sociedade. Sem embargo, os cínicos não podem entender-se senão como figuras da polis, ainda que ela seja o centro das suas demolidoras palavras.

No cinismo antigo vive-se o socratismo mais consequente: a unidade de teoria e praxis, de vida e pensamento. Se o filósofo é amante da verdade e da vida reflexiva, como sustém Sócrates no seu discurso ante os juízes<sup>91</sup>, então vida e reflexão, acção e palavra hão-se ser uma só coisa, até ao ponto de que o

---

<sup>90</sup> Uma e outra vez se repete a ideia de que o cinismo foi uma escola filosófica, como as demais. Assim, afirma: “sustentamos que o cinismo é uma verdadeira escola filosófica e não só, como alguns pretendem, uma maneira de viver”, DIÓGENES LAÉRCIO, *op. cit.*, VI, 103.

<sup>91</sup> Especialmente em PLATÃO, *Crítica da Razão Cínica*, Taurus, Madrid, 1989, Vol. I, 147-154 e 212-228.

filósofo, como afirma o próprio Sócrates, prefere morrer mil vezes antes que viver sem filosofar, sem investigar e sem dialogar.

Diógenes recupera todo o reprimido em Sócrates e no idealismo platónico, uma retórica material, que inclui o corpo como signo da vida natural não ocultada pela abstracção dos conceitos. É a inversão do platonismo, a transmutação dos valores é o lema da vida auto-suficiente e livre de Diógenes<sup>92</sup>. Inverter o valor da palavra, moeda de todos os intercâmbios da polis, é a sua tarefa. Servir-se da liberdade de palavra, da expressão livre e franca, da **parresía**, invenção essencial da polis democrática, para acabar com a própria polis, posto que esta se converteu numa sociedade que escraviza o homem, com as suas convenções sociais e suas artificiais exigências. A palavra, a retórica, que unia os cidadãos à polis, pretende agora que o homem abandone a cidade e volte à vida natural, para recobrar a originária liberdade que a polis se lhe arrebatou. A retórica de Antístenes e Diógenes propõe renunciar à vida cómoda e cheia de prazeres da cidade, que trouxe aos homens o fogo de Prometeu, junto com a sabedoria técnica, para regressar à vida feliz dos estado de natureza em que se encontravam os homens antes de organizarem-se em cidades. O novo modelo desta forma de vida é Hércules, que elege o esforço e segue o longo, espinhoso e áspero caminho que conduz à virtude, como havia mostrado Pródico, no seu *Hercules y la Encruzijada*<sup>93</sup>.

A figura mesma de Diógenes apresenta-se ante nós, não como um sonhador idílico, mas como um cachorro que ladra e morde ao mesmo tempo, pois decidiu alienar-se das convenções da cidade e seguir o modelo de vida dos animais. O seu aspecto, que imita o de Hércules, reflexa a austera liberdade de quem reduz todas as suas pertenças à posse do próprio corpo. A sua descuidada figura recorda Sócrates, em quem a estética e a ética se encontravam também em conflito, e dele aprende que a carência de necessidades conduz a uma vida livre e divina.

---

<sup>92</sup> DIÓGENES, *op. cit.*, VI, 20.

<sup>93</sup> XENOFONTE, *Recuerdos de Sócrates*, II 1, 20-34.

Não se trata de um estúpido ascetismo que goza com a pobreza e a renúncia, mas da inteligente percepção de que os prazeres naturais e duradouros residem em disfrutar do próprio corpo, sem correr atrás das quimeras da ambição, da riqueza e do prazer. Basta-se com tomar sol, observar o afã do mundo, cuidar o corpo, alegrar-se e não esperar nada, para gozar da liberdade natural não hipotecada por bens e prazeres escravizantes, que exigem dedicação exclusiva do tempo, restando assim o disfrute de uma prazenteira vida improdutiva. O seu conceito primordial era a natureza como habitat perfeito e adequado à vida do homem. É o poder do desejo sobre o desejo do poder.

Diógenes é, como Sócrates o foi, cada um à sua maneira “um médico da polis”. Se a cidade se converteu em recinto de irracionalidade é preciso, ainda que seja utópico, afirmar que a única polis, o único ordenamento legal, é o cosmos<sup>94</sup>. O homem, como diz Diógenes, é cidadão do mundo. Paradóxica e sublime expressão da primazia da liberdade, ainda que seja à custa de sacrificar a identidade pessoal e social.

A concepção cínica do homem como ser natural acaba com o homem como animal político. A própria morte de Diógenes mostra-nos que o homem que, segundo Aristóteles, não é nem uma fera nem um deus, imitando a vida dos animais, a sua natural naturalidade e independência, transforma-se, pela sua carência de necessidades, num ser divino. Assim morreu Diógenes, contendo o alento, com uma morte escolhida, como Hércules. Uma morte que mostra a fortaleza de ânimo e o triunfo sobre a fortuna. Morre Diógenes como os heróis homéricos, todos disputam o seu corpo para enterra-lo. e é enterrado perto de uma porta da cidade, para ser o seu guardião permanente. Sobre a sua tumba se levanta uma coluna funerária de mármore de Paros, coroada com um cão. A figura mais crítica para com a cidade é elevada ao grau divino para que cuide dela.

---

<sup>94</sup> DIÓGENES LAÉRCIO, *id.*, VI, 72.

Os cínicos inauguram este novo conceito da natureza como a norma de vida humana, que se converterá no lema de todas as éticas helenísticas. A vida animal é o modelo da vida humana, porque a nossa austeridade, a eficácia, a sobriedade da vida carente de necessidades. É também a vida mais semelhante à vida dos deuses, que não carecem de nada. E, portanto, o homem, se há-se fazer-se semelhante ao divino, como propõe a ética grega, desde o *Teeteto* platónico até à *Ética a Nicómaco*, há-de viver limitando os seus desejos e aprendendo a não ter necessidades, como um simples rato, que não tem residência própria como um cão, que vive sob as intempéries, sem comodidades nem artifícios, como os que a polis havia inventado para lograr a felicidade do cidadão.

Esta auto-suficiência que leva à vida livre e natural será o selo de todas as escolas helenísticas. Um selo que mostra um dos rasgos mais destacados da ética socrática: o domínio das paixões e necessidades e a força de ânimo que vence toda a adversidade.

### **A Natureza no Epicurismo e em Lucrecio**

A aquisição do saber e a limitação dos desejos físicos, instáveis por natureza, são instrumentos essenciais para o homem se libertar dos sofrimentos. A finalidade da vida é a busca da felicidade, obtida ao se atingir a *ataraxia* (gr. ἀταραξία), a "ausência de distúrbios", a tranquilidade da alma. Para tanto, é necessário livrar-se de todas as ansiedades, inclusive o medo dos deuses e o medo da morte.

A concepção de natureza no epicurismo é muito mais elaborada do que os simples apontamentos da moral cínica. Adquiriu, através da sua escola, um enorme prestígio pela doçura da sua convivência, uma escola que foi o culminar do peregrinar do mestre por diversas cidades gregas, nas quais fundou outras escolas com menor êxito.

Epicuro, segundo conta Diógenes Laércio, que dedica ao mestre de Samos o último livro das suas biografias, iniciou-se muito jovem na filosofia, ouvindo primeiro o aristotélico Pánfilo e, finalmente, o atomista Nausífanos, que foi o

seu mestre mais decisivo. O testemunho de Sexto Empírico resulta muito ilustrativo das suas primeiras preocupações filosóficas, que dever-se-ão ter dirigido à explicação da origem do universo. Sexto diz que, desde muito pequeno, depois de haver lido os poetas, especialmente a *Teogonía* de Hesíodo, perguntou ao seu mestre que lhe explicasse o verso que afirma que “no princípio foi o caos”<sup>95</sup>. A leitura de Platão, Aristóteles e Demócrito o levaram a inclinar-se pelo atomismo como interpretação mais convincente para a origem do cosmos.

Também conheceu com profundidade a filosofia do seu tempo. Assim devemos entender a sua dúvida com a doutrina do prazer do cirenáceo Aristipo e a teoria da carência de necessidades de Diógenes, que considerava uma norma de vida. Depois de abrir uma escola em Mitilene, onde também havia tido Aristóteles a sua, e, depois de uma estância de cinco anos em Lâmpsaco, fundou em Atenas a Escola do Jardim, no ano 306 a.C.. era uma pequena casa com uma horta ou jardim (*kepos*), em que plantavam legumes e verduras das que se alimentava a comunidade de amigos que rodeavam o mestre. Entre eles havia mulheres e escravos, o que supõe um notável câmbio com respeito à condição dos membros de outras escolas gregas.

O jardim representa um símbolo da novidade revolucionária do pensamento de Epicuro. Era um lugar alheio ao tumulto da vida política e em que o filósofo se mantém oculto no silêncio da natureza, rodeado de árvores e plantas, que a Sócrates, por exemplo, nada teriam a ensinar. Não é uma escola científica, nem um centro de investigação, mas sim um lugar de paz em que o poder conversar amistosamente sobre a tranquilidade da vida e a melhor forma de disfrutar dos prazeres simples e naturais com que procurar a felicidade. É um lugar retirado em que se pratica a arte de viver moderada, sensata e prudentemente, cultivando a virtude divina da amizade.

Das mais de quarenta obras que escreveu Epicuro, entre as que devemos destacar uma *Sobre a Natureza*, (em trinta e sete livros) e outra *Sobre os Deuses*, apenas se conservaram breves fragmentos, algumas frases

---

<sup>95</sup> SEXTO EMPÍRICO, *Contra os Matemáticos*, X, 18.

escolhidas, e três cartas ou epítomes, preservadas por um feliz acaso. A inclusão destas na obra de um erudito historiador da filosofia, Diógenes Laércio, a mais de cinco séculos de distância de Epicuro, salvou-as do naufrágio quase total dos seus textos. O desaparecimento da obra escrita de Epicuro deveu-se em parte ao efeito dos séculos, mas em boa parte também resultado da censura implacável dos seus inimigos ideológicos.

As três cartas de Diógenes Laércio, recolhidas no livro X da sua obra *Vidas, doutrinas y sentencias de los Filósofos Ilustres*, são a dirigida a Heródoto, sobre os fundamentos da interpretação da natureza, a dirigida a Pitocles, que trata dos fenómenos celestes, e a dirigida a Meneceo, centrada em questões éticas. Também recolhe Diógenes quarenta máximas, as chamadas *Maximas Capitales*, resumo do pensamento de Epicuro (além do seu testamento e um fragmento de uma carta). Em 1887, K. Wotke descobriu oitenta e uma frases ou ditos breves, publicados no ano seguinte com o título de *Gnomologium Vaticanum – Sentencias Vaticanas*, pelo lugar onde foram encontradas, sobre temas éticos, e coincidentes algumas com as *Maximas Capitales* (algumas delas são dos seus discípulos).

Para Epicuro, a filosofia, muito mais que uma teoria e especulação, é uma atitude pessoal, uma actividade que proporciona felicidade à vida; que, tal qual as medicinas do corpo, leva saúde à alma. É uma actividade e uma atitude ante o mundo, que proporciona à pessoa uma disposição anímica fundamental para o viver quotidiano, e faz do filósofo esse homem ditoso que é, no terreno do prático, o autêntico sábio. Por isso afirma Epicuro o seguinte:

“Vã é a palavra daquele filósofo que não remedeia alguma dor do homem. Pois assim como nenhum benefício há da medicina que não expulsa as enfermidades do corpo, tão-pouco o existe na filosofia, se não expulsa a dor da alma.”<sup>96</sup>

A filosofia é a medicina da alma, por isso não há que perder-se em longos e enrevesados discursos, mas, como já havia proclamado Empédocles,

---

<sup>96</sup> EPICURO, Fragmento 221, edição de Usener.



encontrar somente as palavras que curam toda a doença da alma. E, neste sentido, Epicuro sentenciava:

“Não há que simular filosofar, mas filosofar realmente. Porque não necessitamos aparentar estar sãos, mas estar sãos de verdade.”<sup>97</sup>

O filósofo há-de praticar essa arte de viver que lhe dá uma existência serena, uma *eudaimonía* constante que rivaliza com a felicidade dos deuses. Pois a saúde da alma é a felicidade, pela que tudo fazemos. Uma vida feliz só pode alcançar-se apartando-se da política, fugindo das honras e da ânsia de poder e de riqueza. O melhor é passar despercebido para evitar sofrimentos e reveses, angústias e dores desnecessárias; o melhor é viver em comunidades de amigos longe do tumulto da política, colocando o objectivo da felicidade serena e no prazer, através do conhecimento da natureza e do controle dos desejos e dores. Tudo consiste em viver bem, sem grandes tumultos, com o necessário para evitar os temores, as superstições, e controlando a saúde do corpo e da alma.

A doutrina sobre a Natureza, a Física, está exposta basicamente em duas cartas de Epicuro, a *Carta a Heródoto* e a *Carta a Pitócles*, que é uma espécie de apêndice da primeira, centrada nos fenómenos astronómicos e meteorológicos. À parte destas, temos algumas máximas e fragmentos da sua grande obra em trinta e sete livros intitulada *Peri Physeos*. E tem um valor inestimável o desenvolvimento personalizado de muitos pontos na obra de Lucrecio, *De Rerum Natura*.

A física de Epicuro é uma ontologia, uma visão global da realidade na sua totalidade, utilizando o atomismo de Leucipo e Demócrito por ser a visão mais materialista de todas as visões pré-socráticas da natureza. Dos atomistas aceita a eternidade da matéria, que não pode porvenir de nada nem pode converter-se em outra coisa que não seja o todo. E este todo o formam os elementos essenciais: os corpos e o vazio.

---

<sup>97</sup> EPICURO, *Sentencias Vaticanas*, 54.

Os sentidos mesmos não demonstram a existência dos corpos, enquanto que a existência do espaço e do vazio se infere do facto de que existe o movimento. E, para que este exista, é necessário que haja um espaço vazio no qual possam dispor-se os corpos. O vazio não é um não-ser absoluto, mas sim espaço ou, como diz Epicuro, natureza intangível. A realidade, segundo Epicuro, é infinita. Em primeiro lugar, porque é inclui tudo e, em segundo lugar, porque são infinitos os átomos e o vazio em que estes se movem. Isto supõe a afirmação do conceito de infinito que vai em contra das posições de Platão e de Aristóteles.

Sem embargo, Epicuro introduz algumas modificações no atomismo clássico. Segundo Demócrito, as características do átomo que permitem a infinita variedade das coisas são três: a figura, a ordem e a posição. As diferentes formas dos átomos resultam necessárias para explicar as distintas qualidades fenoménicas das coisas que entendemos. E o mesmo pode dizer-se do tamanho. Mas, segundo Epicuro, as formas não podem ser infinitas, pois então existiriam átomos de um tamanho visível, o que é impossível. E, sendo indivisíveis por definição, também deve existir uma forma mínima do átomo, que constitui a unidade de medida.

A terceira diferença reside no movimento originário dos átomos. Não se trata, como cria Demócrito, de um girar vertiginoso em todas as direcções, mas de uma queda rápida e veloz, como o pensamento, e igual para todos os átomos com independência do seu peso. Mas este movimento não é sempre paralelo, uma vez que alguns átomos podem desviar-se em qualquer momento do tempo e em qualquer ponto do espaço, produzindo-se assim colisões indeterminadas. Esta é a teoria do “clínamen”, que destacou Marx na sua tese de doutoramento, pois permite salvar a liberdade dentro do determinismo físico e moral do atomismo antigo.

Assim o descreve o próprio Epicuro:

“Os átomos têm um movimento contínuo sempre; uns se distanciam grandemente entre si, outros conservam este mesmo impulso como vibração quando são desviados por outros átomos que se entrelaçam com eles ou ficam

recobertos por outros já previamente entrelaçados. A natureza do vazio que isola cada átomo é a causa para que se compartilhem assim, pois que não tem a capacidade de obstaculizar a sua queda. Por outra parte, a natureza constitutiva dos átomos faz com que estes reboquem ao chocar uns com outros, até que o seu recíproco entrelaçamento não os faz retroceder depois da colisão. Não existe um começo deste movimento: os átomos e o vazio são eternos.”<sup>98</sup>

Epicuro chegará a preferir os mitos sobre os deuses à teoria física determinista de Leucipo, como o afirma com clareza, quando diz:

“Em verdade teria sido melhor prestar ouvidos aos mitos sobre os deuses que ser escravos do destino dos físicos. Aqueles, com efeito, esboçam uma esperança de aplacar os deuses por meio da veneração, mas este entranha uma inexorável necessidade de existir uma necessidade implacável.”<sup>99</sup>

Em desvio a esta linha recta (*parénklisis*), que Leucipo traduziu por clinamen, é a prova de que o universo não está regido pelos deuses, tal como dizem os mitos, nem por nenhuma providência divina, nem sequer pela inexorável necessidade do destino, como afirmam os estóicos. Mas talvez Marx fez uma interpretação algo exagerada ao supor que bastava este desvio para sustentar a liberdade humana.

Não obstante, destes infinitos átomos geram-se mundos infinitos, de formas muito variadas. Estes mundos nascem e se desvanecem, alguns com mais rapidez e outros mais lentamente ao longo do tempo, ainda que tudo permanece imutável.<sup>100</sup>

Não há nenhuma inteligência nem finalidade que constitua o fundamento destes infinitos mundos. Só o acaso reina neste universo não submetido a leis físicas objectivas, precisas ou necessárias. Os deuses vivem felizes nos

<sup>98</sup> EPICURO, DK 67 A 6.

<sup>99</sup> EPICURO, *Carta a Meneceo*, em Diógenes Laércio, X, 134.

<sup>100</sup> EPICURO, *Carta a Heródoto*, em Diógenes Laércio, X, 45.

intermundos, desocupados da evolução dos mundos e dos homens, cultivando a amizade. E o universo não se deve ao seu desígnio, nem é uma obra inteligente, nem um ser vivo feliz. Esta visão teleológica e divina do universo é fruto da ignorância e do medo que não se eliminam-se mediante o conhecimento da verdadeira natureza das coisas. Assim o afirma com toda a clareza:

“Enquanto aos corpos celestes, seus movimentos, revoluções, eclipses, saídas, ocasos e outros fenômenos semelhantes, não devemos crer que se tenham originado por obra de algum ser que deles cuide, que os regule, os meça, por sua vez que disfrute da mais completa felicidade e imortalidade, porque ocupações, iras, e benevolências são incompatíveis com a felicidade: a sua origem encontra-se na debilidade, no medo e na necessidade do próximo. Não há que pensar tão-pouco que, sendo estes corpos celestes um pequeno conglomerado de fogo, disfrutem de uma vida feliz e sejam capazes de decidir pela sua própria vontade a realização destes movimentos. Sem embargo, havemos de conservar intactas todas as palavras majestosas que se referem a estes seres, enquanto as conotações que as acompanham não estejam em contradição com eles, pois tal discordância produzira conturbação na nossa alma.”<sup>101</sup>

Na sua *Carta a Pitocles*, que recolhe “um pequeno compêndio, breve e resumido sobre os fenômenos celestes”<sup>102</sup>, afirma que o processo de geração do universo se iniciou com a conjugação de átomos que se precipitam em todas as direções dentro do mais completo caos. Mais adiante, estes átomos ordenam-se segundo o seu peso, os mais densos na parte inferior e os mais leves à superfície. Esta história inicial do Universo a completa Lucrecio, no Livro V do seu poema, afirmando que, uma vez que se consolidou a massa dos átomos, se formaram a Terra, as rochas, as montanhas e o mar. Depois apareceram as árvores e as plantas. Finalmente, por geração espontânea nasceram os animais e os homens.

---

<sup>101</sup> *Id.*, 76-77.

<sup>102</sup> EPICURO, *Carta a Pitocles*, em Diógenes Laércio, X, 84.

Nesta narração da evolução desde a matéria atômica até ao homem, desaparece toda a ilusão mítica sobre a divindade dos astros, que se reduzem a meteoros. Não há preferência pela perfeição da forma esférica nem expressão alguma do poder de Zeus sobre o universo, mas sim um conjunto de explicações do mecanicismo azarento da *physis*. Talvez possa dizer-se que toda a teoria física de Epicuro culmina numa pura contemplação do universo, mas é muito mais do que isso.

Atentar-se aos feitos da experiência e encontrar-se a causa dos fenómenos físicos é romper com a irracionalidade e o vão palavreado dos mitos, que não produzem mais que uma enfermidade da alma, que lhe impede a tranquilidade e a felicidade. Toda a física e a canónica de Epicuro têm o seu ponto culminante nesta finalidade terapêutica da filosofia. O conhecimento da Natureza libera o homem dos grandes temores que lhe impedem uma vida feliz. Por isso, a ciência é progresso e liberdade que alheia o homem da superstição e a infelicidade. Assim conclui:

“A investigação sobre a natureza não deve realizar-se segundo axiomas e legislações vãs, senão de acordo com os feitos. Porque a nossa vida não tem necessidade de loucuras nem de vãs suposições, senão de transcorrer com tranquilidade, e em todos os problemas se obtém a máxima serenidade se os resolvemos segundo o método das múltiplas explicações baseadas nos fenómenos e admitindo as que guardem verosimilitude. Mas, quando se aceita uma explicação e se recusa outra que está de acordo com a experiência, então é evidente que abandonámos os limites da ciência da natureza e teremos caído na mitologia”.<sup>103</sup>

A ética de Epicuro é a culminação da canónica e da física. Seu fim é encontrar o prazer, entendido como “ausência de dor no corpo e de turbação na alma”<sup>104</sup>. Um estado de alma interior que só se alcança através da eliminação do temor aos deuses, à morte e ao destino. Temores que nascem de uma visão irracional do cosmos. Os deuses existem mas são imortais e felizes e não se

---

<sup>103</sup> *Id.*, 87.

<sup>104</sup> EPICURO, *Carta a Meneceo*, in Diógenes Laércio, X, 131.

ocupam dos assuntos humanos pois não são como os imagina o vulgo que crê nos mitos. Tão-pouco como os idealizou Platão ou como concebeu Aristóteles, o seu motor imóvel. Nem são divinos nem os astros nem o universo, já que os deuses se situam num paraíso distante.

Tão-pouco devemos temer a morte, porque um recto conhecimento da natureza diz-nos que a morte é a dissolução da mistura de átomos que formam um ser. E onde não existem átomos, não há sensação e se não há sensação não há dor. Ser é sentir e sem ser nem sentir não existe sofrer.

O terceiro temor é o destino que foi uma ideia obsessiva, uma ficção dos estóicos. Epicuro só diz que “o futuro não é nem de todo nosso nem de todo não nosso, para não ter a absoluta esperança de que o seja nem desesperar de que de todo não o seja”<sup>105</sup>. Só somos livres para escolher de acordo com os nossos desejos. E só a satisfação dos desejos naturais e necessários produz prazer e felicidade. O prazer é assim o fim da natureza, pois ela nos impulsiona a buscá-lo desde o nascimento até à morte, é o bem universal de todos os seres e o bem natural. A vida de acordo com a natureza é a vida feliz, moderando os desejos e limitando-se a gozar o breve tempo da vida, em prazenteira conversa com os amigos, os homens, é como um deus.

Estas simples cartas de Epicuro exerceram um irresistível fascínio sobre o poeta latino Lucrecio, que mostrou a sua inimitável inspiração na sua obra *De Rerum Natura*, cujo título é uma tradução de *Peri Physeos*, que foi o título favorito dos escritos de filósofos pré-socráticos e que elegeu também Epicuro para uma das suas maiores obras. É um poema filosófico-didático único. Os seis livros de que consta formam um conjunto original, embora sejam evidentes as influências dos poetas gregos, desde Homero até Eurípides, sendo provavelmente o seu modelo mais próximo o poema *Sobre a Natureza* de Empédocles.

---

<sup>105</sup> *Ibid.* 127.

Numa época convulsa, na que os romanos se encontravam envoltos na guerra civil e a corrupção dos costumes, Lucrecio vê em Epicuro o libertador dos medos e da opressão, graças à sua moderada e simples mensagem que convida a manter o ânimo tranquilo e a alma serena frente à adversidade e à dor. A sua indiferença ante as paixões da multidão e a sua serena contemplação do espectáculo da natureza e da vida humana, agitada pelas ondas dos desejos de riqueza e de poder, inspirou Lucrecio aqueles conhecidos versos com que se inicia o livro segundo, que dizem assim:

“É doce, quando sob o vasto mar os ventos revolvem as ondas, contemplar desde terra o penoso trabalho de outro; não porque ver um sofrer nos dê prazer e contento, senão porque é doce considerar de quantos males te eximes.”<sup>106</sup>

É doce ver desde longe a tempestade, ver desde longe os esforços inúteis dos homens por conseguir a riqueza, ver desde longe as guerras fraticidas nas que se consomem os povos. É doce ver na distância, desde a tranquilidade do jardim, como sofrem os homens pelo poder, sem perceber a felicidade que reside em manter o espírito sereno e livre de temores por um conhecimento seguro da natureza.

Epicuro era para Lucrecio um deus, um inventor, um herói civilizador, que havia rompido com as correntes da superstição religiosa e havia trazido a paz aos homens e produzido consolo nas almas pela sua doutrina sobre a morte e a dor. Ele, Epicuro, com uma mente penetrante e genial, foi “o primeiro a romper com os apertados cerrolhos da natureza”<sup>107</sup>, em proporcionar à mente de seus discípulos umas palavras esplêndidas das que eles se alimentam “como em bosques floridos as abelhas vão poisando em uma flor atrás de outra”<sup>108</sup>. Pois “um deus foi aquele que descobriu primeiramente esta regra de vida que hoje chamamos filosofia e que com a sua ciência livrou a vida de tormentas tão grandes e tão grandes negras névoas, colocando-a em águas tão tranquilas e

---

<sup>106</sup> T. LUCRECIO CLARO, *La Naturaleza*, II, vv. 1-4. Seguimos a tradução de E. Valenti, Alma Mater, Barcelona, 1961.

<sup>107</sup> *Id.*, II, vv. 5-19.

<sup>108</sup> *Ibid.*, I, v. 70.

debaixo de um céu tão radiante”<sup>109</sup>. Epicuro foi quem dissipou da mente dos homens esses medos que os aterrorizavam como às crianças a obscuridade, oferecendo “uma visão fundamentada da natureza”<sup>110</sup>.

Os seis livros que compreende a obra repartem-se em equilibrada simetria em três grupos de dois. Nos dois primeiros livros desenvolvem-se os princípios fundamentais do atomismo, é dizer, a eternidade da matéria, composta em átomos, cuja natureza e propriedades se descrevem, assim como o movimento de desvio e as suas variadas figuras que formam os corpos e os mundos infinitos, submetidos a nascimento e morte.

Nesta apresentação do atomismo destaca a invocação poética a Vénus que abre o poema. Nestes primeiros versos oferece-se o símbolo da natureza como mãe nutriente, que produz inumeráveis frutos no mar, na terra e no céu. É a recuperação do exuberante hilozoísmo de Gaia e da natureza que viram os primeiros poetas e filósofos gregos. Por isso, não só exalta a força criadora de Vénus, senão que lhe suplica que outorgue encanto aos seus versos para cantar esta sublime natureza que tudo engendra.

Os livros terceiro e quarto recorrem a psicologia epicúrea. Explica-se a natureza corpórea e material da alma, a teoria da sensação que nasce dos eflúvios emitidos pelos corpos e o pensamento que é consequência dessa primeira impressão das imagens nos órgãos sensoriais. Podemos dizer que neste âmbito não existe nada novo respectivamente ao atomismo de Demócrito.

Os livros quinto e sexto são dedicados ao mundo e aos fenómenos terrestres e celestes. O quinto reveste uma especial relevância pois é nele que se narra a história do mundo, da natureza e movimentos dos corpos celestes, a aparição e desenvolvimento dos seres orgânicos, para terminar traçando um quadro da civilização humana, a sua origem e desenvolvimento, com uma detida análise do surgimento da linguagem, as formas políticas e os cultos religiosos, as artes

---

<sup>109</sup> *Ibid.*, III, vv. 10-11.

<sup>110</sup> *Ibid.*, VI, v. 43.



da guerra e as artes úteis. O sexto ocupa-se de diversos fenómenos atmosféricos e telúricos, recalçando que constituíram a fonte principal da superstição humana, e que todos estes feitos têm uma explicação natural e racional. E, após explicar a causa das enfermidades, o poema encerra com uma poderosa descrição da peste de Atenas.

Não pode dizer-se que a obra suponha um grande avanço na história do atomismo, mas apresenta-se de uma forma única e original. É um poema filosófico inigualável, que contém versos luminosos e alguns termos obscuros, pela mesma pobreza da língua latina, que carecia então de alguns termos adequados para traduzir a filosofia grega. Justamente um dos méritos da obra é ter moldado a língua latina para imitar em um grandioso quadro, os princípios elementares da natureza e da imagem do cosmos.

Mas o que Lucrecio não pôde imitar foi a serenidade e a imperturbabilidade do mestre. O poeta romano projectou no mundo desumanizado dos átomos e do vazio as suas próprias inquietudes, a sua melancolia e a sua própria paixão. Como assinalou Casini:

“Em *De Rerum Natura* o espectáculo objectivo e racional do mundo quantitativo, onde tudo o que ocorre é devido ao encontro casual de dois átomos, é um conjunto cénico que implica reacções de um espectador frágil, ambíguo, que oscila constantemente entre a serenidade e o desespero. A relação que estabelece Lucrécio entre homem e natureza é, pois, todavia emotiva. A natureza é, alternativamente, mãe e madrasta, fonte de vida e potência destruidora. Apesar da sua fidelidade doutrinal ao mecanismo, Lucrecio herdou, como poeta, as ambivalências psicológicas do mito.<sup>111</sup>”

Mas não pode negar-se que, apesar das tensões e contradições da sua obra, a força poética dos seus versos descreve o conflito entre os elementos que geram também em Empédocles o Amor e a Discórdia. A natureza adquire no poema de Lucrecio um novo sentido, que é capaz de unir o material com o vivo

---

<sup>111</sup> P. CASINI, *Natureza*, Labor, Barcelona, 1977, p. 74

e o inorgânico com o social, como mostra com enorme plasticidade a história evolutiva do mundo e do homem que relata o livro quinto, no qual a matéria viva, as espécies animais, o homem, a sociedade, a linguagem, as artes e as ciências aparecem como momentos deste devir incessante que conduz da matéria à consciência, por isso, talvez, não seja estranho que os científicos e filósofos do séc. XVII viram neste livro de Lucrecio a maneira mais radical à narração do Génesis. E seguramente Epicuro teria encontrado nela a resposta àquela pergunta que dirigiu desde pequeno aos seus mestres: o universo passou do caos ao cosmos por uma evolução cheia de azares e acasos, e imanente, sem a intervenção da divindade nem inteligência alguma, senão em virtude de um processo imanente que leva a matéria a encontrar formas sempre novas.

### **A Natureza no Estoicismo**

O estoicismo foi a escola mais importante e a filosofia mais influente da época helenística. Desde os Padres da Igreja até os filósofos modernos, como Espinoza ou Kant, todos têm uma dívida com este sistema filosófico que integrou, como nenhum outro, as três partes clássicas da filosofia: a lógica, a física e a ética. Ele deve-se à coerência interna do seu pensamento que recolheu os princípios essenciais da filosofia pré-socrática e a teleologia física de Platão e de Aristóteles desenhando um todo perfeitamente unido.

Os estóicos antigos, desde Zénon e Crisipo até Séneca e Marco Aurélio, estavam convencidos de que o universo teria uma estrutura racional que a mente podia perceber e compreender, pois tanto o princípio que rege o universo como a faculdade que permite ao homem pensar, projectar e falar são um mesmo *logos*. Esta racionalidade, que compartilham a natureza e o homem, é herança directa dos aforismos de Heráclito aos que os estóicos voltaram os seus olhos para encontrar neles o melhor modelo de explicação do cosmos, em que o homem ocupa um posto de privilégio, precisamente porque a sua mente é como uma chama acesa do fogo da razão universal que a tudo anima.

Pode dizer-se que a concepção hilozoísta e animada da natureza, que se iniciou com o mito de Gaia e teve a sua transformação conceptual na filosofia dos primeiros milésios, alcança o seu culminar na cosmologia dos estóicos. Uma concepção cósmica na que tudo está ordenado e hierarquizado, formando um belo conjunto animado, um animal cheio de beleza que ciclicamente morre e renasce como o pensamento, que Cícero, um dos maiores admiradores do estoicismo antigo, destaca com estas palavras:

“A admirável coerência do sistema e a incrível ordenação da matéria me arrastaram. Pelos deuses imortais! Não a achais maravilhosa? Porque... que pode encontrar-se tão ordenado, tão sólido, em tão bom conjunto? Que há aqui... que não esteja ligado com alguma outra coisa, de tal sorte que tudo se viria abaixo com que só mudasse uma letra? Mas não existe nada em absoluto que possa ser mudado”.<sup>112</sup>

Este saber sistemático da ordem que é a filosofia estóica não se limita somente a mostrar a perfeita harmonia do universo, percebido pela razão humana com facilidade, pois é o melhor objecto de contemplação possível, senão que, ademais, destaca a divindade do cosmos, cuja matéria está animada por um fogo, um sopro divino, artífice da sua beleza e regularidade, que se revela como uma recta razão, imanente ao cosmos, que dita as normas de conduta do próprio homem. Da física à ética há um transitar fácil e evidente, pois existe uma perfeita harmonia entre o princípio divino do cosmos e o princípio reitor do homem, que se relacionam intimamente no seu ser como agentes racionais.

Por isso, a norma de actuação do ser humano será, agora mais do que em qualquer outro sistema filosófico, viver de acordo com a natureza e, posto que a natureza é razão, viver de forma racional.

O *Logos*, o chama Zénon, preenche tudo, o sensível, a natureza e o homem. Daí a solidariedade das partes da filosofia, pois as três formam um sistema, o sistema por antonomásia que formam a lógica, a física e a ética. Existe uma

---

<sup>112</sup> CÍCERO, *De Finibus bonorum et malorum*, III, 74.

perfeita unidade entre elas porque uma mesma razão encadeia as proposições antecedentes com as consequentes, une todas as causas com os seus efeitos na natureza e harmoniza os actos humanos na conduta. Portanto, sem uma compreensão da natureza é impossível entender a racionalidade da conduta humana. Este é um dos aspectos mais originais do estoicismo que “salta por cima de Sócrates” e retorna ao momento mais originário da filosofia grega, quando o homem não podia ser compreendido senão como centro da própria *physis*.

Zénon definiu a filosofia como a ciência das coisas divinas e humanas, vale por dizer, de tudo o que é racional, de todas as coisas, posto que a natureza se encontra entre as coisas divinas. Assim o afirma o pensamento de Aécio que diz o seguinte:

“Os Estóicos disseram que a sabedoria é um conhecimento do divino e do humano, e a filosofia o exercício de um saber conveniente; que o conveniente é a perfeição, ela só e sobre tudo, e que as perfeições mais genéricas são três: a física, a ética e a lógica. Por esta causa consta também a filosofia de três partes, a física, a ética e a lógica. A parte física é a actividade investigadora sobre o mundo, a parte ética é a que se ocupa da vida humana, e a parte lógica, que também chamam dialéctica, a que se ocupa da faculdade de raciocinar”.<sup>113</sup>

A **física** estóica é a parte da filosofia que nos mostra um mundo completamente dominado pela razão, sem nenhum espaço para o acaso, a desordem ou a irracionalidade. Não pode imaginar-se um mundo mais oposto ao dos epicuristas. Na natureza dos estóicos actua de forma universal a razão submetendo-a ao seu poder. E esta actividade é física e corporal, pois, para os estóicos, somente existem os corpos, porque só o que existe é capaz de acção ou paixão e esta capacidade é exclusiva dos corpos. Os denominados por eles “incorpóreos” são ou meios inactivos e impassíveis, como o lugar, o espaço ou o vazio, ou enunciados sobre as coisas, que não são coisas-

---

<sup>113</sup> AECIO, *Églogas*, I, Proêmio, 2.

A natureza, por tanto, é corpórea. A razão que actua é o corpo e a matéria que sofre acção é também corpo. Assim o afirma Diógenes Laércio:

“Lhes parece que existem dois princípios no universo: o activo e o passivo. O passivo é a substância sem qualidade, a matéria, e o activo é a razão inerente a ela, Deus; pois este, que é eterno, vai fabricando cada coisa através da sua matéria”.<sup>114</sup>

Estes são os dois princípios da filosofia estóica: um que actua e é causa única da forma das coisas e outro que é passivo, que recebe sem resistência a acção dessa causa. O princípio activo é o *logos*, a razão activa que a tudo move e o transforma até ao melhor, produzindo uma obra de arte, pela criatividade do fogo artífice, e a capacidade e plasticidade para ser moldada por quem detém a matéria. Portanto, o cosmos não é já a imagem de uma ordem imutável que se reflexa nele, senão um ser vivo, que nasce e morre sem que esse incessante câmbio afecte a sua perfeição.

A razão imanente ao universo é deus, fogo sempre vivo, sopro (*pneuma*) vivificador e destino e providência do cosmos. É como Zeus, o rei dos deuses e dos homens, que a tudo governa, ainda que receba distintos nomes. Assim o entendem os estóicos, segundo o testemunho de Diógenes Laércio:

“Uma só coisa são deus, a inteligência, o destino e Zeus, e todavia com muitos outros nomes se é chamada. Com efeito, existindo num princípio por si mesmo, transforma toda a substância, através do ar, na água e, como a semente está contida no gérmen, assim também ele, que é a razão seminal do universo, permanece como tal no elemento húmido, fazendo da matéria uma coisa fácil de trabalhar para si mesmo com vista à geração dos demais seres; depois, engendra, em primeiro lugar, os quatro elementos: fogo, água, ar e terra”.<sup>115</sup>

---

<sup>114</sup> DIÓGENES LAÉRCIO, VII, 132-134.

<sup>115</sup> DIÓGENES LAÉRCIO, VII, 135-136.

Esta suprema existência é à vez o motor, ainda que não imóvel, de Aristóteles e o demiurgo e as ideias mesmas de Platão, pois é uma razão que contém em si as sementes de todas as coisas. É a mente de Anaxágoras, ainda que imanente ao mundo, que projecta no seu plano providente, determinando sem erro algum o curso dos acontecimentos. E, o que é mais importante, frente à separação do mundo do motor imóvel de Aristóteles ou do mundo inteligível platónico, a razão é um princípio que se encontra unido à matéria de forma inseparável. É a teoria da mistura ou simbiose total que constitui a nota distintiva do cosmos estóico.

Esta ideia de destino e da providência como princípio governante do devir do universo leva à interconexão de todas as partes do cosmos. Todas as partes do universo e todos os sucessos se encontram numa mútua relação, o que faz possível a adivinhação como arte de prever o curso futuro dos acontecimentos. Uma arte que era necessária para que o sábio conhecesse se o seu caminho seguia ou não o trilho traçado pelo destino. Provavelmente esta é a concepção mais rigidamente determinista de toda a cultura grega, muito mais rígida que a da própria tragédia.

Segundo este destino ou providência que rege o acontecer universal, a história do mundo é cíclica, constituída por períodos alternados, em um dos quais Zeus, o fogo activo, absorve e reduz a si a matéria e em outro governa um mundo ordenado (*diakósmesis*). O mundo é o ser vivo, que compreende tudo, naquele que a alma humana não é mais que uma chama acesa do fogo universal.

Nada mais oposto, portanto, à doutrina cosmológica tradicional dos gregos, de Tales a Aristóteles, segundo a qual o mundo é eterno. Os estóicos concebem a eternidade como a sucessão incessante de ciclos, mas o mundo que conhecemos é um ser animado em que nasceu o fogo artífice e que acabará com uma conflagração (*ekpyrosis*), que incorporará tudo na substância divina, para começar de novo outro ciclo idêntico, com as mesmas personagens e acontecimentos que produzem o eterno retorno do mesmo, que não admite invenção alguma.

Sem embargo, em Heráclito não se adivinha o eterno retorno do cosmos, nem esse carácter intermitente de um fogo que se acende e se apaga. Os estóicos apresentam uma cosmologia que não é mais que a história deste animal vivo que é o cosmos, na qual o fogo primitivo, que nunca se apaga, faz brotar de si os outros três elementos, que configuram o mundo, fragmentando-se em seres individuais irreduzíveis e diferentes pelo estado do seu sopro particular. **Mas a grande diferença desta cosmologia estóica com respeito à física tradicional dos gregos encontra-se na afirmação de que o mundo não é eterno**, o efeito de uma causa inicial, que actua segundo uma lei necessária, pois o primeiro princípio é a razão, lei divina, providência e destino. **Há, em consequência, um panteísmo imanente que converte a natureza no reino da razão divina, cuja lei se converte em lei natural, tal como se deduz da sua própria doutrina.**

O destino estóico não é mais do que o encadeamento de todas as causas com os seus efeitos. E todas as causas constituem as razões seminais dos acontecimentos, que estão determinados por essa lei divina *inexorável*.

Para finalizar, segundo Cícero:

*“(...) Conduz-me, ó pai, senhor do céu!, para donde queiras que te aprover: nada me retém para obedecer-te; aqui estou sem vacilar. Mas supõe que te resista, te acompanharei em lamentos y, contrariado, suportarei o que pude realizar conformado. Ao que nos aceita de bom grado os fados o conduzem, ao que resiste o arrastam.”*

Assim, segundo os estóicos, devemos viver, assim devemos falar; que o Destino nos encontre dispostos e diligentes. É um grande espírito este que se lhe há entregado; pelo contrário, é um espírito mesquinho e degenerado aquele que o combate, que reprova a ordem do mundo e prefere corrigir aos deuses antes que a si mesmo.”<sup>116</sup>

---

<sup>116</sup> SÉNECA, *Epístolas*, LIV 7.

## **A Natureza na Filosofia Medieval**

O conceito cristão de criação mudou radicalmente o sentido da natureza. O cosmos como criação de Deus, é o instrumento de que se serve o criador para difundir a sua própria bondade e manifestar a sua beleza para que a contemplem todos os homens por meio dos sentidos e para que se elevem até às suas causas exemplares por meio da razão, após haver aprendido a interpretar os seus signos.

A natureza, aos olhos dos pensadores cristãos, é o reino da indigência e da independência. Todo o criado está afectado pela temporalidade e recebe o ser do criador, mas não tem ser em si mesmo. Com ele adquire uma relevância especial o conceito platónico de participação, que vem a expressar essa relação de dependência ontológica entre as criaturas e o seu criador.

Por outra parte, a primeira parte do Génesis, que se converte no ponto de partida do novo conceito de criação, relata a aparição sucessiva dos seres celestes e terrestres e situa como culminação da natureza o homem, a única criatura feita à imagem e semelhança de Deus. Esta suprema dignidade do ser humano destaca ainda mais a indigência e precariedade dos demais seres naturais, criados como instrumentos da bondade divina e como meios de aperfeiçoamento moral do próprio homem.

Assim pois, a natureza deixa de ser o objecto primeiro e fundamental da filosofia, que se encontra subordinada à teologia, como o cosmos e o homem são inferiores ao seu criador. A fé, que se expressa na três religiões monoteístas medievais, é como o guia a que se acode quando as forças da razão se debilitam e não chegam a penetrar nos enigmas do homem e da natureza.

Esta menos relevância da natureza como objecto da filosofia, que se encontra agora mais preocupada com a metafísica, não impediu que alguns autores cristãos, como santo Agostinho, Duns Escoto ou S. Boaventura, escrevessem



algumas das mais páginas sobre a beleza e a bondade da criação. A eles dedicaremos, pois, este capítulo, que terá como culminar um breve comentário sobre a metáfora do livro da natureza, que adquiriu a sua máxima relevância entre os filósofos agostinianos e platónicos da Idade Média.

## **O mundo criado segundo Santo Agostinho**

Em várias passagens das suas obras, mas especialmente no Livro XI das *Confissões*, em que trata do tempo e da criação, Santo agostinho explica este acto único da criação divina, que nenhum filósofo grego idealizou. Nem sequer o acto ordenador do Demiurgo platónico se acerca a esta criação a partir do nada, de origem bíblica. Pois o demiurgo, para levar a cabo a sua acção, ainda que livre e motivada pela sua bondade, tinha como limite, tanto a eternidade do mundo das ideias, que o transcendem e lhe servem de modelo, como a matéria eterna e informe na que introduz a ordem e a harmonia matemática. Por tanto, não há criação a partir do nada, aqui, senão a mediação de um artista que é capaz de fabricar, com a matéria preexistente e o modelo inteligível, uma obra de arte, um mundo ordenado.

A criação agostiniana não é sequer uma emanção panteísta, ao modo neoplatónico, nem uma ordenação imanente regida pelo destino e pela necessidade, como no modelo estóico, nem a geração dos seres a partir de uma matéria primogénita, ao modo do mito de Gaia ou a natureza dos filósofos pré-socráticos. É uma concepção nova que afirma a criação das coisas a partir do nada. Uma actividade que se diferencia da geração, porque não existe nada nelas (nas coisas) que provenha da mesma substância do seu criador, nem é tão pouco uma actividade produtiva ou artística, em que as coisas produzidas procedem da matéria pré-existente, senão a criação de seres sem nenhuma matéria nem substância pré-existente. Bastou, segundo o relato do Génesis, para que as coisas chegassem a existir. Ou, como diz Santo Agostinho:

“Como fizeste o céu e a terra, e qual foi o instrumento de tão grande obra tua? Pois não obraste como o artífice humano que conforma um corpo a partir de corpo mediante o desenho de uma alma capaz de impor qualquer

qualquer tipo de forma que contempla em si mesma com o olho interior... não tinha na tua mão algo de que fizeras o céu e a terra, pois de onde havia chegado a ti isto, se tu não o tivesses feito e do qual haverias de fazer algo? Que há, assim pois, se não é porque tu não és? Logo o disseste e tudo foi feito, e com a tua palavra o fizeste”.<sup>117</sup>

Nesta nova visão da natureza desaparece a eternidade do mundo, defendida pelos gregos desde Tales até aos estóicos, pois o mundo, para Santo agostinho, não é auto-subsistente, senão que teve um princípio. Deus é o criador do mundo. O acto criativo não é o final de uma emanção necessária da essência divina, senão que depende da vontade livre de Deus. Assim pois, a sua doutrina sobre a criação está em oposição a qualquer tipo de emanacionismo intelectualista que lhe atribua uma necessidade essencial ou razão suficiente. A filosofia agostiniana tem como um dos seus pontos centrais a tese da suprema liberdade da vontade divina na criação das coisas.

Não é, portanto, a natureza o princípio criador de todas as coisas, como uma mãe que dá vida aos seus filhos ou um artista produz uma obra de arte, senão que agora a natureza é um instrumento de Deus, mediante o qual mostra a sua beleza e a sua bondade, como reitera Santo Agostinho:

“Existem céu e terra: proclamam que foram feitos, posto que mudam e cambiam. Pois o que não foi feito e, sem embargo, è, nada contém que antes não fora, já que nisto consiste mudar-se e cambiar. Proclamam também que não se fizeram a si mesmos: somo, porque fomos feitos e não tínhamos ser antes que não fôramos. De modo que pudéramos fazer-nos por nós mesmos. E a voz dos que isto dizem é a prova mesma. Portanto, Senhor, os fizeste tu que és belo, pelo qual, são belos, tu que és bom, porque são bons, tu que és, e, por isso, são. Mas não são tão belos, nem são tão bons, nem do modo que és tu, o seu Criador, em cuja comparação, nem são belos, nem são bons, nem são. Sabemos tudo isto por ti, graças a ti. Porque a nossa própria ciência, comparada com a tua ciência, é ignorância”.<sup>118</sup>

---

<sup>117</sup> SANTO AGOSTINHO, *Confissões*, XI, 7.

<sup>118</sup> *Id.*, XI, 4, 6.

O mundo é uma criatura de deus, uma criatura mutável e corruptível, pois está afectada pelo câmbio que produz a temporalidade. Deus criou o mundo não no tempo, senão com o tempo, pois este é também criação sua. Não cabe portanto perguntar-se que fazia Deus antes de criar o céu e a terra, pois antes da criação não havia tempo.

Santo Agostinho, na sua concepção da criação do nada, utilizou a teoria das ideias de Platão, mas também a teoria das razões seminais, despegada do aristotelismo e de ascendência estóica, afirmado com ela a primazia da causalidade criadora por cima do curso natural. Isto não supõe em absoluto reduzir a ordem do mundo físico a mera contingência e arbitrariedade divina, senão explicar a acção de Deus como um só acto simples pelo qual criou tudo: o que existe e o que existirá, pois a umas coisas as criou a natureza e a outras, em suas potências. Assim o afirma com toda a rotundidade:

“Por todos estes testemunhos da Divina Escritura (...) nos inclinamos à afirmação segundo a qual dizíamos que Deus desde a origem dos séculos criou primeiramente todas as coisas de uma vez. Umas, criando-as nas suas próprias naturezas; outras, criando-as em suas causas. De modo que o Omnipotente fez não só as coisas presentes, mas também as futuras”.<sup>119</sup>

Em santo Agostinho está ausente a filosofia natural aristotélica, mas não porque se minimize a realidade do sensível, senão sobretudo porque não parece que tenha tido em conta o conceito de “matéria” no sentido de potência que tende à forma. Nem tão-pouco concebe a matéria como algo eterno ou fixo, mas sim como o fundamento de tudo aquilo que chegará a ser com o tempo.

A temporalidade da criação explica-se melhor com a doutrina das razões seminais, elaborada pelos estóicos e modificada por Plotino. Segundo a versão da mesma que adopta Santo Agostinho, Deus ao criar as coisas introduziu

---

<sup>119</sup> SANTO AGOSTINHO, *Comentário Literal do Génesis*, VII, 28, 42.

nelas as sementes ou gérmen de todas as coisas possíveis, que ir-se-ão desenvolvendo no transcurso do tempo, quando se produz uma razão favorável ao seu nascimento. E, do mesmo modo que as mães encerram no seu seio o seu futuro filho, assim o mundo encerra no seu interior todas as futuras criaturas que Deus já pré-formou nas suas entranhas. Tudo se encontra, pois, estabelecido desde o princípio, num evolucionismo contrário ao de Darwin.

A natureza criada é, para Santo Agostinho, a expressão temporal e sucessiva do projecto divino sobre o mundo e as suas criaturas. É uma natureza dependente do ser divino e que mostra a racionalidade com que foi desenhada pelo seu autor, que plasmou nela a beleza eterna das suas ideias exemplares.

### **A Natureza segundo Escoto Eriúgena**

A obra mais destacada sobre a Natureza na Idade Média é *Sobre a Natureza (Periphyseon)*, conhecida com o título tardio e não menos enganoso *Da Divisão da Natureza (De Divisione Naturae)* de Escoto Eriúgena. Ainda que existam algumas controvérsias sobre o carácter teológico ou filosófico deste tratado, creio que pode dizer-se que a obra de Escoto é uma reflexão filosófica sobre a natureza como expressão do divino. Ainda que seja evidente que Escoto entende, como santo Agostinho, que a fé constitui o ponto de apoio da filosofia, em quanto que a verdade revelada por Deus precede à inteligência da mesma. Ou, em palavras de santo agostinho, *há que crer para entender*.

Partindo da palavra revelada nas Escrituras, Escoto tenta desentranhar a verdade que se encontra n'Elas. Como ele mesmo afirma, "É necessário seguir sempre a autoridade das sagradas Escrituras porque n'Elas como em arcas secretas está contida a verdade".<sup>120</sup> O que supõe que, seguindo Santo Agostinho, escoto considera sinónimos a verdadeira filosofia e a verdadeira religião, já que a razão e a fé jamais podem contradizer-se, pois ambas têm como única fonte comum a sabedoria divina.

---

<sup>120</sup> J. ESCOTO ERIÚGENA, *De Divisione Naturae*, I, PL 509 A. Citaremos sempre o texto pela Patrologia Latina (PL) de MIGNE.

Nesta busca filosófica sobre o sentido do real, como manifestação da essência divina, Escoto considera que o termo “Natureza” expressa, como tradução da *physis* dos gregos, a totalidade do que é e do que não é, o finito e o infinito. Natureza é, para Escoto, o que pode ser entendido, como fenómeno, e aquilo constitui a realidade primordial, o ser não percebido, causa do ser de todas as coisas. É, portanto, o conceito ou a categoria metafísica que engloba a totalidade do ser. Assim o reconhece o próprio Escoto:

“Frequentemente, ao reflexionar e ao investigar com a máxima diligência que a primeira e suprema divisão entre aquilo que é e aquilo que não é resulta apropriada para todas as coisas que podem ser percebidas pelo espírito ou superam o seu esforço, se me aparece como apropriado termo geral para tudo o que em grego se pronuncia **physis** e em latim **natura**... pois natureza é o nome geral apropriado para tudo aquilo que é e tudo o que não é”.<sup>121</sup>

A investigação de Escoto pretende alcançar o fundamento de todo o ente. Mas isto não é o que se conhece pelos sentidos, senão tão só manifestação. Estabelece-se assim uma divisão clara entre o que poderíamos chamar o mundo do fenoménico e o mundo do nouménico, o mundo do parecer e o mundo do ser. Pois bem, a natureza compreende tanto um como outro.

Para compreender os sentidos do conceito de natureza, Escoto utiliza a dialéctica, em sentido platónico, vale por dizer, como procedimento de análise e divisão de uma ideia que se estende através de muitos indivíduos. Divisão e Analítica não só designam as partes da disciplina da dialéctica, senão também reflexam o movimento natural de todas as coisas. Pois a Dialéctica é o modo de criação divina.

Assim descreve a primeira forma incausada e inefável da natureza:

“A primeira predica-se rectamente somente de Deus, quem, criador único de todas as coisas, entende-se que é *ánarchos*, vale por dizer, sem princípio, já que somente Ele é a causa principal de tudo quanto é feito só

---

<sup>121</sup> *Id.*, I, 441 A.

desde Ele mesmo e por Ele mesmo e, por isso, é o fim de tudo quanto desde Ele existe.... É pois, princípio, meio e fim. Princípio, porque, certamente, é d'Ele que procedem todas as coisas que participam da essência. Meio, porque d'Ele e por Ele subsistem e se movem. Fim, porque até Ele se movem buscando o descanso do seu movimento e a estabilidade da sua perfeição. Isso se predica tão-só da causa divina universal, já que ela, só, cria as coisas que dela procedem e não é criada por nenhuma causa superior e anterior a ela".<sup>122</sup>

A senda natureza é constituída, que é criada e cria, está constituída pelas ideias divinas, que, para Escoto, são eternas, mas criadas. Certamente são a criação mais sublime, que é o modelo, protótipo e paradigma de todo o criado ... e neste caso são a primeira manifestação do divino. Ao contemplar-se Deus a si mesmo, aí brotam d'Ele desde toda a eternidade, em pura intemporalidade, as ideias. Mediante elas, Deus cria desse modo os princípios fecundos do devir, as causas primordiais dos demais seres, que ocupam o posto de privilégio entre todo o criado. É o Logos, no qual se encontram os arquétipos. São a primeira epifania divina, ainda que hajam existido sempre e são idênticas à essência divina mesma. Assim o expressa Escoto:

“Como segunda forma de natureza universal se destaca *a que é criada e cria*, que, a meu juízo, não se pode perceber senão das causas primordiais das coisas. Essas causas primordiais das coisas as chamam os gregos de *protótypa*, isto é, exemplares primeiros, ou *proorísmata*, isto é, predeterminações ou predefinições. Também as chamam *theîa*, isto é, decretos divinos; igualmente sonam chamar-se *idéai*, isto é, espécies ou formas nas que se contêm as razões incomutáveis das coisas que se deveriam fazer, antes de que existam... E não sem razão se as chamam assim, porque o Pai, isto é, o princípio de todas as coisas, preformou no seu Verbo, vale por dizer, no seu filho Unigénito, as razões de todas as coisas que quis que fossem feitas”.<sup>123</sup>

---

<sup>122</sup> *Ib.* I, 451C-452A.

<sup>123</sup> *Id.*, *Ibid.*, 529 A-B.

A linguagem é claramente platónica, ainda que o conteúdo seja agostiniano, pois as causas primordiais, as ideias, encontram-se na mente de Deus, como razões seminais de todas as coisas. Delas procedem, por participação, todas as coisas criadas.

As criaturas do mundo são **a terceira natureza**, *a que é criada e não cria*. Todo o criado chega à existência graças a esta palavra criadora do cosmos que confere o ser no tempo a todas as coisas, que não são senão teofanias, manifestações das ideias divinas compostas de matéria e forma, segundo o hilemorfismo universal.

A matéria, que carece de forma e cor, é invisível e incorpórea, ainda que a razão deduz a sua existência pela sua transformação em diversos corpos, ao unir-se neles às formas e às cores. Seguindo o *Génesis*, Escoto descreve detalhadamente os distintos elementos que compõem a natureza, utilizando diversa metáforas, que permitem compreender como a natureza primordial, como a *physis* de Heráclito, flui como um rio, cuja corrente comunica a bondade e a vida divina a toda a variedade de seres naturais, e, em especial, ao homem, cuja alma, semelhante a Deus, resume e contém a essência da natureza e aspira a voltar ao divino, como num regresso a casa do Pai.

A **quarta natureza**, *que não foi criada nem cria*, é Deus mesmo enquanto termo do processo da manifestação ontológica. É o esquema neoplatónico agostiniano do êxodo e retorno de todas as coisas, da sua saída de Deus e de seu regresso a Ele. Um retorno que se produz também por etapas: primeira: a dissolução do corpo nos elementos que o compõem, logo, a ressurreição do corpo glorioso, finalmente, o reencontro com o espírito e as suas causas primordiais. Assim, toda a natureza cósmica se reintegrará nos seus arquétipos ideais. Deste modo, Deus será o todo em tudo.

Seguindo Plotino, Escoto afirma que o homem, pelo facto de possuir uma alma que é imagem de Deus, é o artífice principal deste retorno, que não é senão um reconhecimento do exterior ao interior, onde habita o hóspede divino. Assim o reconhece numa passagem da obra:

“Assombra-me que sejas tão lento em perceber para onde tendem todas as coisas... se todas voltam ao seu princípio, muito mais a natureza humana, cujo princípio não é outro que o Verbo de Deus, naquele que foi feita e permanece inmutavelmente e nela vive e a ela há-de regressar, pois foi feita especialmente à sua imagem e semelhança”.<sup>124</sup>

A natureza constitui a totalidade do infinito e do finito, que tem a Deus com princípio, meio e fim. Tudo procede de Deus e tudo volta a Ele, ocupando o homem o centro, como resumo do universo e síntese de toda a criatura. O homem e a natureza regressam a Deus num processo que Escoto chama deificação (*deificatio*).

Num esquema neoplatónico evidente, que segue a odisséia da alma de Plotino e a dialéctica da permanência, procissão e regresso de Próclo. Da unidade infável da natureza criadora e não criada, que engendra eternamente as causas primordiais das coisas, como natureza criada e não criadora, que se .... Na hierarquia dos seres finitos, em cuja cúspide se encontra o homem, cuja alma, após perceber no fenoménico o silêncio de Deus, regressa a Ele e leva consigo toda a criação até ao bem último, como natureza não criada e não criadora. É um círculo, no qual adquiriu relevância essencial no conceito de criação, que serve para diminuir a natureza em quatro fases ou modos de ser e de manifestar o divino.

Nesta dialéctica do ser e do não ser, da palavra e do silêncio, do infinito e do finito, que tem o seu antecedente directo em *Parménides* e o *Sofista* de Platão, o universo, a natureza criada e não criadora, adquire uma dimensão destacada como teofania, como linguagem simbólica que é preciso decifrar para alcançar em tudo quanto é possível ao ser humano ferido pelo pecado, o raio luminoso da essência divina.

---

<sup>124</sup> *Id., Ibid.*, V, 871 B-D.



A teofania é a manifestação de deus no espaço e no tempo. É o mesmo deus que devém finito, fazendo que o silencioso e incompreensível da sua natureza se faça manifestação e o seu silêncio se converta em clamor. Mas o homem é o lugar privilegiado do divino, onde se produz de forma luminosa a teofania. E o homem, como imagem do divino, é por um lado manifestação e ocultamento de Deus. Assim o vemos neste eloquente texto de Escoto, que descreve esse duplo carácter do entendimento humano, como manifestação e ocultamento:

“Enquanto aparece externo em várias figuras compreensíveis aos sentidos, permanece sempre interno e não abandona o seu incompreensível estado da sua natureza; e antes que chegue a ser aparente, move-se dentro de si mesmo e, portanto, silencia e clama, e enquanto silencia clama e enquanto clama silencia. E o invisível é visto e, enquanto visto, é invisível... E quando quer se incorpora em letras e vozes, e enquanto se incorpora, em si mesmo permanece incorpóreo”.<sup>125</sup>

O mundo, a natureza, são a expressão de Deus. É uma expressão virtual, é como dizer, que o homem somente pode entender Deus no mundo se dirige o seu entendimento até ao que é mais elevado e digno de ser conhecido, até o que não aparece como mundo, como palavra. O mundo e o homem são a palavra de Deus que se expressa no criado.

Com Ele, longe de todo o panteísmo, a natureza e o universo são como um livro em que o silêncio de deus se transforma em palavra eloquente que conduz ao entendimento desde os signos à verdade oculta. Um simbolismo natural que nasceu com a teologia negativa do Pseudo Dionísio e teve a sua culminação no *Itinerario* de São Boaventura.

### **O Livro da Natureza**

Apesar do exemplarismo das ideias que se plasma nas coisas criadas, a natureza não é, na filosofia cristã, uma imagem clara e evidente do seu autor.

---

<sup>125</sup> *Id., Ibid.*, III, 633 B-C.

O homem, devido à limitação do seu entendimento, devida ao pecado original, não pode conhecer as ideias divinas nem o seu projecto a não ser que aprenda a ler, com a ajuda da luz divina, o livro do mundo. Porque, segundo a mais conhecida imagem agostiniana, o mundo é um livro, cujos signos não são arbitrários, mas tão-pouco evidentes para o homem. A razão humana há-de ler, interpretar e descodificar este livro com a ajuda de outro livro ditado por Deus que é o livro das sagradas Escrituras.<sup>126</sup>

Os antecedentes desta metáfora medieval e cristã do livro da natureza são conhecidos. Curtius<sup>127</sup> foi o pioneiro no estudo da metáfora do livro do mundo, mas Blumemberg, com a sua imponente obra *La Legibilidad del Mundo*<sup>128</sup>, traçou uma história completa da mesma, desde o profeta Isaías e o livro do *Apocalipse*, que apresentam a imagem do céu como um livro que se enrola até ao código genético, portador de caracteres que é preciso decifrar para entender a natureza humana.

Uma história que realmente nasce em dois conhecidos textos de Santo Agostinho, que não encontram precedentes na cultura grega, porque, como assinalou Blumemberg, a metáfora do livro da natureza não podia ainda aparecer entre os gregos, pois neles a filosofia é *theoría*, contemplação da natureza, não mediada por interpretação alguma, pois a *physis* é uma realidade objectiva, exterior, desenhada para que o homem a admire, se pasme ante ela e assimile, como se de um alimento divino se tratara, a sua harmonia, a sua ordem, a sua beleza.

Para que a natureza fosse entendida como livro era preciso que primeiro existira o livro como metáfora de uma realidade, seja esta da natureza ou da história. E tal unidade se representa primordialmente num livro divino, antecipação do livro da vida, que servirá como prova do juízo final. Mas esta imagem não existiu entre os gregos, que careceram de livros sagrados. Se

---

<sup>126</sup> Sobre a existência dos dois livros, o da Escritura e o da Natureza, veja-se o ensaio de O. PEDERSEN, *The Two Books: Historical Notes on Some Interactions Between Natural Science and Technology*, Vatican Observatory Publications, Vatican City, 2007.

<sup>127</sup> CURTIUS, E. R., *Literatura Europea y Edad Media Latina*, Fondo de Cultura Económica, Madrid, 1955, 2 volumes.

<sup>128</sup> BLUMEMBERG, H., *La Legibilidad del Mundo*, Barcelona, Paidós, 2000.

recordarmos a segunda navegação platónica, vemos que Sócrates, que havia lido livros sobre a natureza, especialmente o de Anaxágoras, não entende a natureza como um livro, senão como um lugar que deslumbra e que se manifesta a perder os olhos, pelo que é necessário refugiar-se nos razonamentos (*logois*)<sup>129</sup>, Platão somente vislumbrou um livro interior, o livro da alma, semelhante a uma barra de cera<sup>130</sup>, na que um escrivão (*grammateus*) vai gravando a verdade das coisas e um artesão (*demiourgos*) as ilustrará em imagens<sup>131</sup>.

Nem sequer a imagem dos átomos como letras do universo encerram a metáfora do livro da natureza, pois eles unem-se entre si ao acaso e não podem formar um texto legível para uma inteligência, pois nenhum entendimento os uniu. Plotino deu entrada ao símile alfabético ao tratar da questão da legibilidade astrológica dos signos celestes, que, segundo ele, não marcam o destino humano, senão a marcha do mundo<sup>132</sup>. Os astros são signos escritos na lâmina do céu, mas não determinam o destino individual, o mesmo que os sintomas de uma doença não são os causadores dela mesma, senão só os signos de uma determinada patologia. Portanto, a filosofia antiga, que havia começado com a frase de Tales de que tudo está cheio de deuses, encerra-se com a frase de Plotino, segundo a qual tudo está cheio de signos.

Mas foi santo Agostinho quem se acercou à temática da unidade ou multiplicidade de livros. No livro XX d' *A Cidade de Deus*, diz que, feito o Juízo

<sup>129</sup> Assim o explica Sócrates a Cebes a sua segunda navegação: “Me pareceu na altura – disse ele – que, uma vez que deixei de examinar as coisas, deveria precaver-me para não sofrer os que observam o Sol durante um eclipse sofrem na sua observação. Pois alguns chegam a perder os seus olhos, a não ser que na água ou em outro meio semelhante contemplem a imagem do sol. Eu pensei então algo assim e senti temor de que a minha alma ficasse completamente cega ao observar as coisas com os olhos e ao tratar de captá-las com qualquer um dos outros sentidos. E por isso decidi que deveria refugiar-me nos raciocínios e considerar mediante estes a verdade das coisas” (Fédon, 99 a)

<sup>130</sup> PLATÃO, *Teeteto*, 191 c-191 e.

<sup>131</sup> PLATÃO, *Filebo*, 39- a 39 – b. Um comentário de todas as metáforas platónicas da escritura interior pode ver-se em GARCÍA CASTILLO, PABLO, “Platón: la escritura en el libro del alma”, *in Naturaleza y Gracia*, 51 (2004), pp. 393-429.

<sup>132</sup> Afirma Plotino que “os astros movem-se para a preservação do universo e nos prestam, ademais, outro serviço: o que, contemplando-os como se fossem letras, os que entendam esta escritura, possam ler o futuro nas figuras astrais, rastreando o seu significado... do mesmo modo que se alguém dissera que, posto que a ave voa excelsa, augura certas condições excelsas” (Enéadas, III, 1, 6). Se serve do mesmo símile do alfabeto celeste em outras passagens (III, 3, 6 e III, 3, 7).

Final, o céu e a terra deixarão de existir como agora são, sendo substituídos por um novo céu e uma nova terra. E aí aparece o livro da vida de cada um, cujas anotações hão-se servir para o Juízo, pois contêm os feitos e os livros da vida, que são os do Antigo e do Novo Testamento, conformemente aos quais se julga, pois neles estão os mandamentos. Cada um lê na sua memória a crónica das suas acções e o livro da Lei.

O Deus bíblico é, desde as Tábuas manuscritas do Sinai, um Deus que escreve. Em Agostinho é também um Deus que pode fazer ler na memória de cada um a sua própria história, reconhecendo num só acto final todas as suas acções.

O mundo só pode ser livro, quando o visível deixe de ser cópia de uma imagem primigénia, que somente se dará com Nicolas de Cusa, não obstante se ter iniciado com o princípio teológico de que o homem e somente o homem é imagem e semelhança de Deus, o qual obrigou a procurar, para o resto das criaturas, uma forma distinta de representação para que não ficassem igualadas ao ser humano, que ocupa o posto de privilégio na criação. Somente quando se rompeu a metafísica dos mimetismos dos fenómenos e dos conceitos, aparecendo a relação simbólica entre eles, apareceu a metáfora do livro da natureza, que, de outro modo, não haveria sido senão um livro de imagens. O mundo surgiu através do pensamento divino, não da intuição sensorial, e por isso há-de ser lido. A ele responde também o feito de que foi feito mediante palavras e madatos divinos, ausentes em qualquer cosmogonia grega.

E assim surge na retórica agostiniana. Concretamente na sua interpretação alegórica do salmo 45, com uma diferenciação entre o que significa ouvir e ver, é por dizer, entre o livro divino da palavra revelada e o livro do mundo criado, no qual, como disse S. Paulo “se fez visível o invisível de deus, para que a criatura do mundo seja capaz de lê-lo com o seu intelecto”<sup>133</sup>, pois *intellectus*

---

<sup>133</sup> Romanos, I, 20.

literalmente significa a capacidade de leitura mediante o olho da alma. E, assim diz Santo Agostinho:

“Que a escritura divina se converta para ti em livro, para que tu o escutes. Que se convertam para ti em livro as órbitas do cosmos, para que tu o vejas. Naquelas escrituras somente lêem os que conhecem as letras; na totalidade do mundo deve ler também o analfabeto”.

Existem, pois, dois livros, um, o da revelação, cujas palavras se torna necessário escutar, e que só está ao alcance daqueles que conhecem a sua linguagem e outro, o livro do mundo, cujas letras todos conhecem, inclusivamente os analfabetos<sup>134</sup>.

Também Escoto fala dos dois livros escritos por Deus, cujo texto se enquadra em perfeita conexão e concordância. Assim o manifesta:

“De dois modos se manifesta a luz eterna no mundo, mediante a Escritura e mediante a criatura. Pois o conhecimento do divino não faz progressos em nós de outro modo que não seja, ou bem as palavras da Sagrada Escritura, ou bem a beleza da criatura”<sup>135</sup>.

Foi Alain de Lille, quem à metáfora do livro da natureza une a da pintura e a do espelho. A sua formação clássica, recebida dos grandes platónicos de Chartres deu à sua linguagem filosófica um notável vigor poético. Assim se percebe em duas das suas obras mais conhecidas, *De planctu naturae* e *Anticlaudianus*, que, sem ser demasiado originais, deixaram a sua marca na literatura medieval, precisamente pela riqueza das suas metáforas sobre a natureza<sup>136</sup>. Em ambas obras mostra-se a alegoria da natureza como criadora do homem, servindo-lhe de modelo do macrocosmos, no qual os planetas giram em direcção contrária ao firmamento, do mesmo modo que no homem a sensualidade leva o caminho oposto à razão, produzindo um conflito que tem

<sup>134</sup> SANTO AGOSTINHO, *Enarrationes in Psalmos*, PL, 36, 518.

<sup>135</sup> JUAN ESCOTO ERIÚGENA, *Homilia in Prologum S. Evangelii secundum Joannem*, PL, 122, 289C.

<sup>136</sup> Vide CURTIUS, E. R., *op. cit.*, Vol. I, pp. 174-180.

como fim entretecer o homem, a natureza é, portanto, humilde imitadora de Deus, capaz de engendrar só uma obra imperfeita, pois ela mesmo foi engendrada. A natureza é como o demiurgo que molda as ideias puras do *Noûs*. O simbolismo da Natureza queda de manifesto nos dois grandes poemas de Alain, que são expressões da visão cristã do mundo, adornada com elementos neoplatónicos, e expressada nos moldes do humanismo do Séc. XII. Uma natureza que é instrumento de Deus, que nela e por ela manifesta a sua bondade para que a contemplem todos os homens e, depois de interpretar os seus sinais, se elevem até ao Criador.

A novidade dos versos de Alain encontra-se em que não fala do livro do mundo como um texto dotado de unidade, mediante o qual a criação poderia competir com a unidade do livro da revelação. Como diz Blumentberg, o platonismo da imagem e do espelho priva a metáfora do livro da sua especificidade. Assim e por tudo, diz Blumentberg<sup>137</sup>, “este texto terá de ler-se sublinhando o termo *nobis*, pois a natureza não é vista como um livro, quadro e espelho de segredos divinos, senão mais como abaixo do seu aspecto de alegorização da vida humana, da sua fugacidade e caducidade”. Assim vemos como Alain elege a rosa como símbolo dessa fugacidade da vida humana, símbolo fidedigno da nossa vida, da nossa morte, da nossa condição, da nossa sorte, pois como diz o poema:

*“...uma rosa representa a nossa condição,/ constitui uma bela glosa da nossa condição, uma lição da nossa vida./ Ela floresce com o dealbar do dia, / e com o crepúsculo vespertino / a flor rapidamente resplandece.”*

A rosa é lição e glosa da vida para quem sabe interpretar o seu segredo sentido. Por isso, há que ir mais adiante do nome da rosa, há que fazer uma hermenêutica racional desse símbolo de carácter efémero da condição de humana. Há que aprender a ler este livro no qual é retratada, como num quadro e se representa como um espelho, a brevidade da vida.

---

<sup>137</sup> BLUMENTBERG, H., *op. cit.*, p. 55.

Anteriormente a que Galileu nos fale de um Deus geómetra que escreve em caracteres matemáticos o livro do mundo, que nem todos podem ler, e que Campanella nos descrevera o mundo como um código vivo (veremos mais à frente) em que Deus escreveu os seus pensamentos e expressou as suas palavras. Muito antes que a ciência moderna converta, com as suas imparáveis experiências e descobrimentos, o livro da natureza em ilegível e incompreensível pelo seu excessivo volume, Alain de Lille ensina-nos a cultivar os métodos hermenêuticos da filosofia platónica que aprendeu na Escola de Chartres. Um método que, como a segunda navegação platónica, consistem em tornar a nossa mirada mais penetrante para não nos ficarmos abstraídos pelas formas e caracteres das letras visíveis e buscar com esforço a verdade dessas coisas que se encontram nessa natureza oculta que, como a *physis* de Heráclito, lhes dá sentido e inteligibilidade. O auriga da alma, o *Noûs*, protagonista dos poemas de Alain de Lille e também o recurso final do seu breve poema que nos incita a ler as humildes criaturas do mundo, na efémera rosa a fragilidade do bem humano e o breve resplendor da sua beleza. A razão há-se guiar-nos para que, admirando a rosa, como um livro, uma pintura e um espelho, nunca esqueçamos a nossa finitude.

Em conclusão, podemos ver simplesmente através desta grande **metáfora** do livro da natureza, que recorre todas as grandes obras da filosofia cristã, que o cosmos é entendido, desde Santo Agostinho a S. Boaventura, como expressão, vestígio e marca do seu criador, cuja palavra eterna se plasma nas criaturas que são símbolos da sua capacidade criadora e reflexo da luz da sua infinita bondade.

A metáfora do livro das criaturas aparece numa passagem, em que S. Boaventura diz que “a criatura do mundo é como um livro em que brilha a Trindade Criadora”<sup>138</sup> mas na realidade, como Hugo de S. Vítor, S. Boaventura reconhece que existem dois livros escritos por Deus, um interior, que é a sabedoria eterna de Deus que deixou a sua marca na alma humana, e outro exterior, que é o mundo sensível, ele mesmo. A tarefa fundamental do homem

---

<sup>138</sup> S. BOAVENTURA, *Breviloquium*, II, 12.

consiste na busca do sentido desse duplo livro, contemplando as suas páginas interiores à alma humana, após haver superado a contemplação do mundo sensível<sup>139</sup>, até alcançar a contemplação e a fruição do seu autor. Precisamente S. Boaventura, no seu *Itinerario de la mente a Dios*, que é como uma glosa do *Cantar de los Cantares* e uma antecipação do *Cântico espiritual* de S. João da Cruz, descreve a busca do amado pela esposa ferida de Amor. Uma busca que há-se seguir os sinais do caminho, como as aurigas do carro que conduz Parménides até à morada da Deusa. Um itinerário que ascende por graus de luz: primeira, a luz do entardecer, que ilumina os objectos exteriores e sensíveis, logo a do amanhecer, que é a luz da interioridade do espírito do homem, na qual mora a Trindade, e finalmente a luz do meio dia, que é a contemplação do divino com o ápice da alma, que é a mente iluminada pelo sol divino.

Esta tarefa de caminhante leva, ao homem, a seguir os vestígios, as marcas e as imagens do divino que se encontram nas coisas. As três partes da filosofia, a natural, a racional e a moral, que são as partes clássicas desde os estóicos, são como raios de luz que iluminam a alma para que entenda estes sinais e ascenda gradualmente à frente da luz e do ser. É a mesma metodologia hermenêutica que nasceu na filosofia agostiniana, como capacidade de leitura do livro da natureza e da alma. A filosofia como contemplação da obra divina da natureza é algo mais que contemplação, é interpretação inteligente de marcas e vestígios e finalmente é gozo amoroso na união do autor do cosmos e do homem, em cuja alma deixou a imagem mais fiel da sua bondade. A leitura do livro da natureza alcança as alturas da mística e transforma a visão intelectual em união amorosa, seguindo a estrela de Plotino e de Santo Agostinho.

Pode dizer-se que desde as *Confissões* até ao *Itinerario* existe todo um programa filosófico, teológico e místico, que consiste em aprender a ler o livro da natureza, escrito pela sábia mão do Criador, que terá querido que a tarefa essencial da vida humana fosse essa busca do princípio inteligente da *physis*,

---

<sup>139</sup> *Id.*, II, 11.



da fonte da vida e do amor humano, porque certamente a obra hermenêutica e mística de S. Boaventura seja a culminação da proposta filosófica agostiniana: ler o livro do cosmos e interpretá-lo à luz do livro da palavra divina que se escuta no coração do homem<sup>140</sup>.

Já no Salmo VIII se afirma que os céus são obra dos dedos de Deus e que o homem não é mais que uma pequena sombra em comparação com o esplendor do universo. Mas Santo Agostinho afirma que a suprema dignidade do homem está já não somente em ser imagem de Deus, senão em ter a luz da razão mediante a qual é capaz de ler o livro escrito com palavras tão claras como as que Deus colocou na boca das crianças e nos homens de coração limpo. Tudo o que pede Santo Agostinho, no final das suas Confissões, é alcançar a simplicidade de uma criança para confessar a grandeza divina pela leitura do livro do cosmos.

E conclui pedindo que o rosto de Deus o ilumine para que leia o livro do mundo, como os anjos vêm e o rosto de Deus, sem necessidade de leitura alguma, pois a sua visão é directa. Porque Deus é o verdadeiro livro que a alma lerá quando tenha alcançado a beatitude, mas agora há-se conformar-se como ver como num espelho e num livro, decifrando a vontade e o desígnio eterno de Deus. Estão aqui as formosas palavras com que reveste a metáfora do livro divino:

“Que te louvem os povos supracelestes dos anjos que não necessitam alçar a sua mirada até este firmamento, nem conhecer a tua palavra lendo-a nele. Eles vêm continuamente o teu rosto e aí lêem sem sílabas temporais o que a tua vontade eterna deseja. Lêem, elegem e amam, porque elegendo e amando lêem a imputabilidade mesma do Teu eterno desígnio. O seu código não se encerra, nem o seu livro se prega, porque Tu mesmo és o seu livro para

---

<sup>140</sup> Veja-se, neste sentido, a interpretação de S. BOAVENTURA nas seguintes obras: GILSON, E., *La Filosofía de San Boaventura*, Desclée de Brouwer, Buenos Aires, 1948; CHAVERO, F., *Imago Dei: Aproximación a la Antropología Teológica de San Boaventura*, Espigas, Murcia, 1993, e LÁZARO, M., *La Creación en Boaventura. Acercamiento filosófico a la Metafísica del Ser Finito*, Frati Editori de Quaracchi, Roma, 2005.

eles e o serás para sempre... O céu e a terra passarão, mas as tuas palavras não serão nunca passadas (...)"<sup>141</sup>.

O platonismo agostiniano completa a visão filosófica da natureza como livro divino, que o homem há-de aprender a interpretar. Ele marca o rumo das filosofias cristãs com as quais se encerra a interpretação da filosofia como contemplação da natureza.

## **Segunda Parte: Os Antecedentes da Instrumentalização da Natureza**

### **De Galileu a Campanella: o Código Vivo da Natureza**

No Renascimento e em toda a Modernidade, o livro da natureza adquire importância em contraposição à enorme quantidade de livros nas bibliotecas nos que se continha a filosofia escolástica. Os velhos pergaminhos eram somente legíveis para os doutos e os eruditos, mas os leigos e os laicos não podiam conhecer os segredos desse saber oculto para além dos muros dos mosteiros nos quais se encontrava a cultura medieval.

O livro da natureza, sem embargo, era legível inclusivamente para os iletrados e laicos que podem descobrir a expressão da bondade divina nas suas páginas, escritas, como as das escrituras, pelo mesmo dedo de Deus. Provavelmente, como destacou Curtius<sup>142</sup>, foi Raimundo de Sabunde quem, na sua *Theologia naturalis seu liber creaturarum*<sup>143</sup>, escrito em 1436 e traduzido por Montaigne em 1568<sup>144</sup>, ampliou a metáfora medieval do livro da natureza ou das criaturas, afirmando que era um livro que continha a totalidade das criaturas e que cada uma delas era uma letra escrita pelo dedo de Deus. Dos dois livros escritos por Deus, o das criaturas e o das Escrituras, o primeiro foi escrito antes, no momento da criação, aparecendo o segundo, o das Escrituras, quando o homem se tornou cego e foi incapaz de ler o primeiro.

---

<sup>141</sup> SANTO AGOSTINHO, *Confissões*, XIII, 15, 18.

<sup>142</sup> R. CURTIUS, *op. cit.*, I, pág.449.

<sup>143</sup> Veja-se a edição moderna de R. SABUNDE, *Theologia Naturalis seu Liber Creaturarum*. Verlag, Stuttgart-Bad Canstatt, 1966.

<sup>144</sup> Uma edição desta defesa, incluída no Vol. II dos seus *Ensayos*, é a seguinte: M. DE MONTAIGNE, *Apologia de Raimundo de Sabunde*, Sarpe: Madrid, 1984.

Sem embargo, a sua nova perspectiva colocava o livro do mundo por cima do livro das Escrituras, assinalando que qualquer um com uma interpretação ímpia, poderia facilmente adular as Sagradas Escrituras, mas nenhum herege seria capaz de falsear o livro da natureza. Esta atrevida afirmação valeu-lhe a condenação por parte do Concílio de Trento.

Mas Raimundo de Sabunde abriu passo à interpretação moderna e laica do livro da natureza, não só por afirmar a impossibilidade de falsificar esse livro, ademais porque admitiu que todos os homens, fossem cultos ou iletrados, teriam a capacidade de descobrir de forma imediata, sem livros nem revelações pessoais, a fonte da sabedoria universal, sem necessidade das Escrituras nem da Fé. Algo que deixou a sua marca em todos os autores modernos, especialmente depois da difusão da sua obra que foi levada a cabo pela tradução de Montaigne<sup>145</sup>.

Provavelmente, como sugere Blumemberg<sup>146</sup>, Nicolau de Cusa conheceu esta metáfora dos dois livros na obra de Sabunde. E, seguindo a sua interpretação, considera que a criação é “representação do verbo interior”<sup>147</sup>. Portanto, as coisas sensíveis são como livros, escritos por Deus, nos que Ele, como mestre da verdade, manifesta-se ao vislumbre limpo do homem. Isto supõe que inclusivamente o leigo, o *idiota*, carente da inteligência do homem letrado e culto, acaba por ser mais sábio que os próprios teólogos, pois os seus conhecimentos não provêm de livros escritos por outros homens, mas antes dos livros de Deus, que Ele “escreveu com o seu próprio dedo”<sup>148</sup>. Livros que se encontram em todas as partes e inclusivamente na mente humana ela mesma, que é “como um livro intelectual, no qual se entende a intenção do autor nele mesmo e em tudo o demais”<sup>149</sup>.

---

<sup>145</sup> Para entender a importância da obra de Sabunde no contexto da filosofia moderna, veja-se J. PUIG, *La Filosofía de Ramón Sibiuda*, Institut D’Estudis Catalans, Barcelona, 1998.

<sup>146</sup> H. BLUMEMBERG, *op. cit.*, pág. 64.

<sup>147</sup> NICOLAS DE CUSA, *Compendium*, cap. VIII (in *Opera*, Basileia, 1565, I, pág. 133).

<sup>148</sup> NICOLAS DE CUSA, *De Beryllo*, XXXVI (*Id.* I, 137 e 282).

<sup>149</sup> NICOLAS DE CUSA, *De Apice Theoriae*, teorema VI (*Ib.*, I, 336).

Enquanto a metáfora medieval do livro da natureza remetia à grandeza e bondade do seu autor, que o havia escrito directamente por meio das suas mãos, enquanto se servia de intermediários para ordenar o movimento cósmico. Mas a autonomia e relevância que o conteúdo do livro adquire na modernidade muda o sentido da metáfora, pois basta um dos dois livros para conhecer a sabedoria divina e é evidente que o livro universal e acessível a todos os homens é o livro da natureza.

Sem embargo, apesar desta universalidade e aparente simplicidade, a compreensão do cosmos não é evidente. Faz falta como assinala Cusano, decifrar o texto escrito por Deus, como se traduz e interpreta um código de Platão colocado perante os olhos de um alemão, desconhecedor da língua grega<sup>150</sup>. O mundo é expressão da vontade divina que colocou uma limitação ao seu poder absoluto, criando uma das muitas possibilidades que se lhe ofereciam. Mas, como o mesmo Deus criou também o próprio intérprete desse livro, é evidente que o homem é capaz de entender de forma natural os signos nele escritos, se mantém a sua mente no seu estado natural, não contaminada pela erudição estéril da retórica dos livros.

Foi Galileu quem deu à metáfora do livro da natureza um sentido novo. Ele foi quem determinou a linguagem em que estava escrito esse livro único, aberto aos olhos de todos. Um livro cuja linguagem era necessário aprender para aceder ao seu sentido. E sentiu a forte resistência dos filósofos e humanistas do seu tempo ante as páginas que lhes mostrou deste livro, mas escritas em caracteres matemáticos.

A revolução copernicana deslocou a Terra do centro do universo e apartou também ao homem desse lugar de privilégio que havia ocupado tanto na filosofia grega como na tradição cristã que arranca do relato do *Génesis*. A revolução científica, ao mesmo tempo, constitui também uma mudança essencial no conceito do saber e da ciência. A ciência, a partir da fundação do novo método que estabelece Galileu, já não será uma privilegiada intuição do

---

<sup>150</sup> NICOLAS DE CUSA, *De Genesi* (*Ib.*, I, 333).

mago ou astrólogo individual que se vê iluminado, nem no comentário a um filósofo, quer seja Platão ou Aristóteles, cujas palavras encerram a verdade, nem tão-pouco um discurso sobre o “mundo de papel”, mas antes mais uma indagação e uma racionalização sobre o mundo da natureza.

Esta nova linguagem científica na que se expressa o livro do mundo foi-se criando com ideias provenientes da filosofia neoplatónica, às que se uniram algumas doutrinas míticas, herméticas, mágicas e astrológicas que mudaram por completo a imagem da ciência e do mundo. O grande tema neoplatónico do Deus que faz geometria e que ao criar o mundo imprime-lhe uma ordem matemática e geométrica que o investigador deve descobrir, caracteriza grande parte da revolução científica, como por exemplo a investigação de Copérnico, Kepler ou Galileu.

Mas, sobretudo, a nova ciência, com a sua linguagem matemática e rigorosa, é uma fusão de técnica e de saber, de teoria e de prática. Os novos instrumentos técnicos, como o telescópio de Galileu, contribuem decisivamente para a nova configuração do mundo, mas são os científicos os que, graças à experimentação, criam a nova ciência experimental como uma nova forma de saber, distinta do saber religioso, do metafísico, astrológico e mágico, e também do técnico e artesanal. A ciência moderna, tal como se configura ao final da revolução científica, deixou de ser o saber das universidades, mas não pode reduzir-se somente à mera prática dos artesãos. Trata-se de um saber novo que, unindo teoria e prática, serve, por um lado, para colocar em contacto as teorias com a realidade, fazendo-as controláveis e progressivas. Por outro lado, introduz no saber e no conhecimento diversos falhanços das artes mecânicas e artesanais.

A contemplação do cosmos será já somente um momento de saber científico. Uma contemplação que se potencia e se amplia com a utilização dos novos instrumentos de observação, que são algo semelhante, segundo a metáfora de Galileu, à força de um rio que move um moinho ou à de um cavalo que arrasta a carga que não podiam levar uns quantos homens. Os instrumentos vulgares, que não ofereciam confiança nem a militares nem a mecânicos, como o

binóculo, transformam-se nas mãos de Galileu em instrumentos científicos que suprem a debilidade dos sentidos e permitem comprovar a verdade do método de Copérnico frente ao sistema geocêntrico. As montanhas e os vales da Lua, que se observam pelo telescópio, mostram que não existe diferença de natureza entre a Terra e a Lua, como afirma a tradição aristotélica. Ademais, sendo igual em substância à Terra, a Lua move-se, logo também há-de mover-se a Terra, que possui a sua mesma natureza.

A imagem do universo não somente se amplia através da observação das galáxias, as nebulosas e outras estrelas fixas, mas muda: o mundo sublunar já não é distinto do mundo lunar. E o descobrimento dos satélites de Júpiter, que giram em torno a ele, podia também servir de modelo à escala reduzida, do sistema copernicano.

O livro da natureza não existe tal como o descreveu Aristóteles, nem como o interpretaram os que seguem a letra das Escrituras. O que realmente separava Galileu de Aristóteles não eram tanto os descobrimentos particulares e concretos, senão uma nova atitude ante a natureza, que se manifestava na sua concepção de método e da demonstração científica. O mundo é como se revela na experiência sensível e demonstra-se com argumentos necessários.

Esta é a nova chave da ciência experimental que se inicia com Galileu. Assim o assegura ele próprio, na carta que escreve a Benedetto Castelli, em 21 de dezembro de 1613:

“Na Escritura encontram-se muitas proposições das quais, se tivermos em conta o significado literal das palavras, possuem aparência distinta da verdade, mas foram inseridas dessa forma para acomodar-se à incapacidade do povo plano, assim para aqueles poucos que merecem ser separados da plebe é necessário que os sábios intérpretes encontrem os verdadeiros significados e nos indiquem as razões concretas pelas que foram expressados com tais palavras”<sup>151</sup>.

---

<sup>151</sup> GALILEU GALILEI, “Carta a D. Benedetto Castelli”, in Galileu, *Opere*, ed. de A. Favaro, Edizione Nazionale, G. Barcera Editore, Florencia, 1968, vol. V, pág 282.

Galileu, seguindo as pautas de Santo Agostinho, afirma que a Bíblia contém as verdades necessárias para a salvação do homem, mas não explica cientificamente nem a constituição dos céus nem das estrelas. Na *Carta à Senhora Cristina de Lorena, grã-Duquesa de Toscana*, Galileu coloca a hipótese, abertamente, da conciliação do movimento da Terra com as Sagradas Escrituras. Galileu sustenta que não pode existir contradição alguma entre a Bíblia e a Ciência, apoiando-se especialmente na autoridade de Santo Agostinho. Assim o afirma numa eloquente passagem que diz o seguinte:

“Em Santo Agostinho lêem-se as seguintes: “Também é adequado perguntar-se qual deve crer-se ser a forma e a figura do céu, de acordo com a Sagrada Escritura, pois muitos discutem acaloradamente sobre estas coisas que por prudência os nossos escritores sagrados omitiram, porque não iriam servir aos estudiosos para que levassem uma vida feliz... com brevidade há que dizer-se, sobre a forma do céu, que os nossos escritores sagrados sabiam a verdade, mas o Espírito de Deus que falava por eles não quis ensinar aos homens as coisas que não lhes serviriam para a salvação”<sup>152</sup>.

Galileu separa claramente a física da teologia e a ciência da fé. E, ainda que não possa haver contradição entre uma e outra, por ser Deus o autor da verdade que se manifesta em todos os âmbitos, a Bíblia não é um livro científico nem explica os pormenores do cosmos, mas sim as verdades que conduzem à salvação do homem. A ciência, por seu turno, é a linguagem matemática sobre a natureza, que se baseia na experiência e que nos mostra o movimento do céu. A teologia e a Escritura dizem-nos como chegar ao céu, enquanto a ciência ensina-nos como vai o céu. Numa expressão bem conhecida, que toma do cardeal Baronio, Galileu deixa-o muito claro:

“Direi aquilo que ouvi a uma pessoa eclesiástica de muito elevado posto, isto é, que a intenção do Espírito santo era ensinar-nos como se vai para o céu e não como vai o céu”<sup>153</sup>.

---

<sup>152</sup> GALILEU GALILEI, “Carta à Senhora Cristina de Lorena, Gran Duquesa de Toscana”, in *Opere, cit.*, pág. 318. A citação de SANTO AGOSTINHO é: *Comentario Literal al Genesis*, II, 9.

<sup>153</sup> *Id.*, pág. 319.

Galileu funda o método científico e, com ele, estabelece a autonomia da ciência no respeitante aos dogmas da fé e às concepções filosóficas. Por isso, na já citada carta a Castelli, diz o seguinte:

“É função dos sábios intérpretes esforçarem-se por encontrar os verdadeiros sentidos das passagens sagradas, de forma que se revelem de acordo com aquelas conclusões naturais das quais a evidência dos sentidos ou as demonstrações necessárias nos tivessem dado certeza e segurança”<sup>154</sup>.

Portanto, nas questões naturais, o livro da Escritura deve colocar-se em último lugar, pois há que ler no livro da natureza para compreender o seu sentido. E nisso consiste o método científico: ler, mediante a evidência dos sentidos e as demonstrações necessárias do livro da natureza. Sem a experiência, como a sustentou Aristóteles, não existe conhecimento rigoroso do real. E a experiência para Galileu consiste na experimentação científica. Ainda mais, Galileu considera que um verdadeiro aristotélico não é o que segue cegamente ao seu mestre, mas sim o que faz caso ao testemunho da experiência e, de acordo com ela, interpreta a natureza por meio de razões e demonstrações rigorosas. Segundo afirma Galileu:

“a filosofia da natureza não é como as novelas, produto da fantasia de um homem, como, por exemplo, a *Ilíada*, ou o *Orlando Furioso*, onde o menos importante é que aquilo que nelas se narra seja correcto”<sup>155</sup>.

Aristóteles e a Bíblia, enquanto textos utilizados como arma de arremesso contra o adversário, não são mais que mundos de papel. A verdadeira ciência da natureza consiste numa descrição verdadeira da realidade, baseada em experiências sensíveis e demonstrações necessárias, que permitem melhorar modelos cosmológicos precedentes para explicar melhor as aparências. Simplicio representa esse mundo de papel, no qual os textos resultam escolhos

---

<sup>154</sup> *Ib.*, pág. 283.

<sup>155</sup> GALILEU GALILEI, *El Ensayador*, tradução de J. M. Revuelta, Aguilar, Buenos Aires, 1981, pág. 62-63 (*in Opere*, VI, pág. 232).



imóveis que impedem o progresso do conhecimento e da ciência. Inclusivamente o mesmo Aristóteles, ainda que afirmando a imobilidade do céu, assegura-o Galileu que seria capaz de mudar de opinião se observasse os acidentes e os movimentos dos astros. Mas o dogmatismo dos seus seguidores levou-os a construir um muro inquebrável, um mundo de papel, um livro de textos imutáveis, que tornam impossível o progresso científico. Assim, não é necessário ler mais do que um livro para entender o sentido do cosmos: é o livro da natureza. É este livro que por estar escrito em caracteres matemáticos, nem todo o podem ler. É a famosa metáfora do livro da natureza que aparece num famoso texto da sua obra *El Ensayador*, nestes termos:

“A filosofia está escrita neste grande livro que continuamente está aberto ante nossos olhos (quero dizer o universo), mas não se poderá compreender se primeiro não se aprende a entender a linguagem e a conhecer os caracteres em que está escrito. Encontra-se escrito em linguagem matemática, e os caracteres são triângulos, círculos e outras medidas geométricas, sem as quais é impossível entender humanamente uma palavra; sem eles não haverá senão vaguear, de aqui para acolá, através de um obscuro labirinto”.

O livro da criação impõe-se à revelação e a qualquer outro texto, pois nele se expressa a vontade geométrica do Artífice, que assumiu a tarefa do Demiurgo platónico e do Deus criador agostiniano.

Portanto, com esta metáfora do livro da natureza, Galileu acaba com o modelo aristotélico e ptolemaico deslocando à Terra e ao Homem para fora do centro do universo. Com esse facto, o homem perde o seu lugar de privilégio que ocupava e recebe como tarefa fundamental a investigação do livro da natureza, cuja estrutura geométrica e matemática o levará a descobrir a verdade do livro da revelação.

Por conseguinte, a natureza é o lugar privilegiado para o descobrimento da verdade que se encontra também codificada no outro grande livro das Escrituras. Nenhum dos dois livros pode ler-se sem a necessária formação matemática ou teológica, mas ambos contêm uma mesma verdade.

Foi Campanella quem entendeu a distância indubitável que se abriu entre os dois livros, ao ler as obras de Galileu. Campanella na sua *Apologia pro Galileo*, rastreia a metáfora do livro da natureza (*codex naturae*) em autores cristãos como Santa Brígida, S. Leão e S. Bernardo<sup>156</sup> e introduz na sua literatura utópica na sua *Cidade do Sol*. A natureza é um livro que produz outro, que não é mais do que a interpretação ética e política do mundo, tal como o reflexa um projecto utópico.

Nos textos de Campanella pode observar-se, pela primeira vez, como a contemplação do livro do mundo se converte numa leitura transformadora, o mesmo que sucede em Francis Bacon. O conhecimento que o homem adquire mediante a leitura do livro do mundo permite-lhe dominá-lo, pois, segundo afirma o mesmo Campanella “o conhecimento do mundo é a metade da sua possessão”<sup>157</sup>.

Enquanto pensador e desenhador de um mundo utópico, Campanella não se sente atraído pelo livro das Escrituras, senão que se sente intérprete do livro do mundo e, desde esse lugar privilegiado em que constrói a sua utopia, se permite escrever o livro da cidade, uma república perfeita, cuja actividade está desenhada em todos os seus detalhes. O mesmo Campanella defende que as utopias são interpretações ou comentários do livro da natureza, cujas páginas se ampliaram por causa dos novos descobrimentos científicos de Galileu.

Desaparece assim a equivalência entre o livro do mundo e o livro das Escrituras, pois o livro do mundo era diferente. Era um código vivo, cujo texto podia seguir aumentando à medida que os descobrimentos revelavam os nossos segredos divinos. A capacidade divina de escrever é muito superior à estreita e limitada compreensão humana. Daí a diferença que assinala Campanella com a sua nova metáfora do código vivo da natureza.

---

<sup>156</sup> T. CAMPANELLA, *Apología de Galileo*, Cuenco de Plata, Buenos Aires, 2006, pág. 76

<sup>157</sup> T. CAMPANELLA, *La Política*, Altaya, Barcelona, 1998, pág. 9.

Frente ao humanismo de Ficino e Pico de Mirándola, Campanella enfrenta a cultura dos livros e propõe ler o livro da Natureza, escrito pelo dedo de Deus, que não cessa de surpreender o homem como um livro sempre vivo. Seguindo Telesio, entende que a experiência sensível nos mostra directamente as coisas naturais e nelas se encontra a única fonte de conhecimento. Por isso, na *Carta a Monsenhor António Quarengo*, escrita em 1607, podemos encontrar alguma das ideias essenciais do programa de Campanella. Nela lê-se o seguinte:

“Eu, meu senhor, jamais possuí os favores e graças particulares de Pico, que foi nobilíssimo e riquíssimo, e teve livros abundantes e também mestres, e comodidade para filosofar, e vida tranquila: todas coisas, essas, que fazem frutificar fecundantemente um profundo engenho. Eu, por mim, nasci com baixas posses, e desde os vinte e três anos da minha vida até agora, que tenho trinta e nove a cumprir em Setembro, sempre fui perseguido e caluniado, desde que escrevi contra Aristóteles aos dezoito anos...

Por isso é distinto o meu filosofar, comparado com o de Pico; e eu aprendo mais da anatomia de uma formiga ou de uma erva (sem falar da do mundo, admirabilíssima) que de todos os livros que foram escritos desde o começo dos séculos até agora, depois que aprendi a filosofar e a ler o livro de Deus: com este exemplar corrijo os livros humanos mal copiados a capricho, e não segundo está no universo, livro original”<sup>158</sup>.

Portanto, filosofar é aprender a ler o “livro de Deus”, a criação, não só por meio da sua contemplação directa, mas antes por meio da sabedoria, própria de quem saboreia as coisas e se torna uno com elas. Mais adiante da contemplação da natureza, Campanella, mediante a sua nova metáfora do livro vivo, propõe chegar a um trato íntimo com as coisas, percebendo a sua vida e o seu sabor.

O livro do mundo é um código (*codex*), que não pode falsificar nenhum copista, como sucede com os códigos que contêm as bibliotecas. O mundo é o código

---

<sup>158</sup> T. CAMPANELLA, *Lettere*, Leo S. Olschki, 2010, pp. 133-134.

original, que o homem há-de entender para poder dominá-lo. Mas é um código que não pára de escrever-se, pois a sabedoria divina é ilimitada, e a cada instante surpreende o homem com uma nova criação, desconhecida para a humanidade até aos tempos modernos. É um código vivo, que contém a infinidade dos mundos que descobriu Galileu, ele mesmo.

O conhecimento do mundo e o seu domínio é somente um conhecimento acrescentado (*notitia illata*) ao conhecimento inato de cada um. A intuição do eu é a condição que torna possível o conhecimento do mundo exterior como uma modificação da interioridade do homem e como um espelho do poder divino.

Em consequência, como assinala Campanella na sua *Metafísica*, todos os homens desejam por natureza saber a verdade, cujo autor a expressa constantemente no código vivo do mundo. A verdade e fidelidade dos homens consiste em serem testemunhas das coisas que leram e saborearam nesse livro do mundo<sup>159</sup>.

As coisas criadas são palavras vivas expressadas pelo mesmo Deus que as escreve ante a mirada assombrada do homem. O progresso da ciência de Galileu não fez mais do que mostrar que devemos confiar nos científicos, que são os melhores intérpretes dos segredos divinos que permaneceram ocultos para os demais homens. Enquanto os homens conformam-se com livros nem sempre fidedignos, pois as cópias do original estão sempre cheias de erros, os científicos e os verdadeiros filósofos não procuram a verdade nos livros, mas voltam os seus olhos e os seus sentidos ao verdadeiro livro autógrafa, o original, escrito por Deus.

A natureza e o homem, como manifestações das perfeições divinas, conduzem à proposta de uma religião natural, que considera irmãos e iguais a todos os homens e a uma cidade ideal, *A Cidade do Sol*, na qual se observa uma

---

<sup>159</sup> T. CAMPANELLA, *Universalis Philosophia seu Metaphysicarum Rerum, libri I, I.*

perfeita harmonia entre o criador e a natureza criada, de cuja ordem é responsável o próprio homem.

### **Francis Bacon: o Saber como Poder sobre a Natureza**

Se existe algo que se destaca no nascimento e no desenvolvimento da revolução científica moderna é o abandono da relação contemplativa entre o homem e a natureza. Já no séc. XV se havia superado a antiga separação platónica entre a mão e a mente. Apareceram notáveis cultivadores das artes figurativas, da arquitectura, da navegação e da mecânica prática que uniram a teoria matemática e a física com a prática e a técnica. A ciência como pura especulação e teoria contemplativa da natureza deixou lugar a uma ciência aplicada, que se serviu dos novos inventos e do uso da tecnologia.

A ciência tornou-se operativa e activa em todos os campos, desde a autonomia até à fisiologia e desde a física até à mecânica. A invenção e o uso de instrumentos de investigação devidos ao progresso da técnica, incidiram precisamente sobre a forma de pensar e ver a natureza, que deixou de ser um livro de leitura para transformar-se numa máquina que podia desmontar-se, submeter-se a provas e revisões e reconstruir-se de novo. A inteligência humana podia não somente entender, mas inclusivamente manipular esta imensa máquina como se a tivessem fabricado as mãos mesmas do homem.

Com esta nova visão mecanicista da natureza derrubava-se a velha imagem aristotélica que contrapunha a natureza e a arte como o regular e o vivo ao artificioso e convencional. A própria natureza era considerada como algo artificioso, que podia ser dominado e manipulado em benefício do homem.

Foi Francis Bacon quem vislumbrou com maior intuição as implicações sociais, práticas e tecnológicas da nova ciência. Ele não considerou um acto ímpio da compreensão das leis naturais nem o domínio do homem sobre a natureza, senão uma missão humanitária e inclusivamente religiosa.

Com a sua mentalidade de jurista, Bacon traçou um ambicioso plano de acção e estabeleceu uma ampla classificação das faculdades humanas na sua relação com as artes e a filosofia natural. Na sua obra mais destacada, o *Novum Organum*, que veio à luz em 1620, escreve o seguinte:

“Há que considerar a força, a virtude e os efeitos das coisas descobertas, que não aparecem com tanta claridade em outras coisas, como naquelas três invenções que resultavam desconhecidas para os antigos e cuja origem – ainda que recente – é obscura e pouco gloriosa: a arte da imprensa, a pólvora e a bússola. Com efeito, estas três coisas modificaram a disposição do mundo no seu conjunto, a primeira nas letras, a segunda na arte militar, a terceira na navegação; dessas invenções surgiram infinitos câmbios, até ao ponto de que nenhum império, nem sector, nem estrela alguma parece haver exercido maior influência e eficácia que estas três invenções”<sup>160</sup>.

Bacon constata que os novos descobrimentos naturais e científicos haviam produzido resultados práticos e, portanto, a ciência tinha algo mais importante que a sua componente teórica, o que era a sua influência na vida humana. Esta nova perspectiva prática da filosofia natural e da ciência da natureza levou Bacon a submeter a revisão a cultura humana na sua integridade, para descobrir porquê desde o início da ciência grega até à modernidade se haviam produzido tão escassos resultados práticos e como poderiam lograr-se avanços definitivos para melhorar a condição humana de vida.

Segundo a autorizada opinião de Paolo Rossi, Bacon propôs e defendeu algumas teses que na actualidade formam parte integrante da nossa cultura. Essas teses são:

“A ciência pode e deve transformar as condições de vida humana; não é uma realidade indiferente aos valores da ética, senão um instrumento construído pelo homem com vista à realização dos valores da fraternidade e do progresso; através da ciência – onde está vigente a colaboração mútua, a

---

<sup>160</sup> F. BACON, *Novum Organum. Aforismos sobre la interpretación de la naturaleza y el reino del hombre*, aforismo 129.

humildade perante a natureza, a vontade de claridade – há que potenciar e fortalecer estes valores; a ampliação do poder do homem sobre a natureza não é nunca obra de uma investigação individual, que mantenha em segredo os seus resultados, é necessariamente fruto de uma comunidade organizada de científicos; o saber possui uma função concreta no seio do mundo histórico, e toda a reforma da cultura é também – sempre – uma reforma das instituições culturais, das universidades, das instituições e, seguramente, da mentalidade dos intelectuais.<sup>161</sup>”

Se Galileu entre outras coisas, reflectiu sobre a natureza do método científico, Bacon por seu lado e em câmbio foi o filósofo da era industrial, porque, como assinalou Farrington, nenhum outro se ocupou com tanta profundidade do problema colocado pela influência que os descobrimentos científicos exercem sobre a vida humana<sup>162</sup>.

O aristotelismo, expressão máxima da ciência contemplativa da natureza, representa para Bacon o símbolo de uma filosofia estéril, pois a sua lógica e o seu método não produziram obras proveitosas para a vida humana. Por isso julgou mudar o modelo da lógica aristotélica do silogismo por um novo instrumento, o *Novum Organum*, que, segundo o seu autor, pretendia substituir o *Organum* aristotélico.

Também no seu *Temporis Partus Masculus*<sup>163</sup>, obra escrita em 1602, critica os filósofos antigos (Platão, Aristóteles, Galeno, Cícero), medievais (S. Tomás, Escoto) e renascentistas (Cardano, Paracelso). Todos estes filósofos, na opinião de Bacon, são moralmente culpados de não haver prestado o acatamento devido à natureza e o necessário respeito pela obra do Criador, que há-de escutar com humildade e interpretar com a necessária cautela e paciência. A conclusão de Bacon é rotunda: a filosofia do passado é estéril e está completa de palavraria.

<sup>161</sup> P. ROSSI, *Francesco Bacone. Dalla Magia alla Scienza*, Eunadi, Turim, 1974, pág. 40-41.

<sup>162</sup> Veja-se B. FARRINGTON, *F. Bacon, Filósofo de la Revolución Industrial*, Ayuso, Madrid, 1971.

<sup>163</sup> F. BACON, *Temporis Partus Masculus, sive instauratio Magna Imperii Humani in Universum, in The Works of Francis Bacon*, ed. R. J. Ellis, J. Spedding, D. D. Heath, Friedrich Fromman, Stuttgart, 1963, vol. III, pág. 527-539.

Por ele, segundo a interpretação de Paolo Rossi, com Bacon de começo, na história do Ocidente, uma nova atmosfera intelectual. Bacon quer destruir os prejuízos ou ídolos da Lógica, da linguagem retórica e científica do passado, propondo uma separação entre ciência e religião, dando verdadeiro valor à técnica, rompendo com o empirismo cego dos magos e dos alquimistas, e impulsionando a investigação da natureza como meio de melhorar as condições de vida para o homem.

Ainda que, como assinalaram diversos autores, existem alguns pontos da tradição da magia e da alquimia que ocupam um lugar central na filosofia de Bacon: o primeiro é o conceito da ciência como potência, e como obra activa, que se encaminha a mudar a situação natural e humana, e o segundo é a definição do homem como ministro e intérprete da natureza, que Bacon utilizou para substituir a venerável definição do homem como animal racional.

Bacon pensa num saber que seja uma ciência progressiva, feita de resultados obtidos por gerações de científicos que se vão sucedendo e que de maneira cooperativa. A verdade sobre a natureza e o mundo é filha do tempo (*filia temporis*) e não filha da autoridade dogmática dos mestres teóricos (*filia auctoritatis*). Um saber que nasça da colaboração entre investigadores é um saber que exige instituições novas (universidades, laboratórios, sociedades científicas, etc.) que um poder político com visão a longo prazo e atento ao bem-estar dos homens teria que favorecer com grande interesse.

Em nome de um ideal de saber público, controlado, que procede com cautela a partir da experiência e que é um saber construído através da colaboração mútua com vista à transformação do mundo em benefício de todos os homens, Bacon aparta-se nitidamente do ideal do saber mágico. O verdadeiro saber, diferenciado do mágico, não é algo privado nem obscuro; ao contrário, é um saber público e escrito em linguagem clara e intersubjectiva.

Para Bacon, o importante é dar-se conta de que o saber possui uma função diferente daquela que lhe atribuiu a tradição; por conseguinte, não se trata de



defender um filósofo contra outro, mas sim de opor-se a toda a tradição ocidental que, em seu juízo, não é mais do que uma guerra em que combatem falsos filósofos, cujos textos contêm ainda mais fábulas que os versos dos poetas, e que falsificaram as coisas da natureza.

Toda a tradição filosófica mostra uma mesma atitude especulativa e moral. Os grandes filósofos, desde Pitágoras e Platão, até S. Tomás e os humanistas, substituíram o acatamento ante a realidade e o respeito pela obra do Criador por astúcias da razão e obscuridades verbais. Toda a cultura tradicional gira ao redor de uns poucos nomes: Aristóteles, Platão, Hipócrates, Galeno, Euclides e Ptolomeu. Em *La Redargutio Philosophiarum*, Bacon escreve:

“Vede, pois, que as vossas riquezas são possessão de muito poucos e que as esperanças de todos os homens se encontram confiadas a somente seis cérebros. Deus não lhes concedeu almas racionais para que rendais a homens o tributo que deveis ao vosso Autor (vale por dizer, a fé que se deve a Deus e às coisas divinas), nem vos outorgou firmes e válidos sentidos para estudar os escritos de uns quantos homens, senão para estudar o Céu e a terra que são obra de Deus.”<sup>164</sup>

Para Bacon, no fundo, a filosofia dos gregos é uma filosofia pueril. O seu estudo da natureza resulta elementar e simples, os seus textos estão plenos de fábulas e carecem de informações fidedignas sobre a Terra e o céu. A física de Aristóteles, segundo o juízo severo de Bacon, está cheia de metafísica, baseia-se na categoria como acto e potência matéria e forma, mas não existe nela uma verdadeira análise da natureza, baseada em observações e dados empíricos contrastados. A sua física é mais um conjunto de discursos dialécticos e retóricos que uma verdadeira interpretação da realidade natural. E Platão foi sobretudo um político, e tudo o que escreveu em torno à natureza carece de fundamento, já que com a sua teologia corrompeu a realidade natural, do mesmo modo que o havia feito Aristóteles com a sua dialéctica. Bacon considera que o saber da sua época se encontra construído por noções

---

<sup>164</sup> F. BACON, *Redargutio Philosophiarum*, in *Works*, vol. III, pág. 527-539.

sobre a natureza que não foram suficientemente provadas, e se baseia em demonstrações retóricas que produzem erros e não verdadeiros descobrimentos. Há que respeitar a natureza e interpretá-la a partir da observação das “coisas mesmas”<sup>165</sup>.

Certamente, o seu novo método, que pretendia eliminar os prejuízos, os ídolos e as falsas noções sobre a natureza, era claramente insuficiente, pois a indução por eliminação de todas as teorias falsas é impossível, dado que estas teorias são potencialmente ilimitadas. Mas Bacon teve o enorme mérito de iniciar o novo método experimental que levaria à revolução industrial. Assim o reconhece Popper com estas palavras:

“Na minha opinião, Bacon não era um científico e a sua concepção da ciência encontrava-se muito errada. Sem embargo, era um profeta: não somente no sentido em que propagou a ideia de uma ciência experimental, senão também no sentido de que previu e inspirou a revolução industrial, teve a visão de uma nova idade, que seria também uma idade tecnológica e científica (...) Assim, a nova religião da ciência incluía a promessa de um paraíso na terra, a promessa de um mundo melhor que os homens podem preparar com os seus próprios meios, graças ao conhecimento. Saber é poder, dizia Bacon: e a sua ideia, a sua perigosa ideia do homem que obtém poder sobre a natureza – a ideia dos homens semelhantes a deuses – foi uma das noções graças às quais a religião da ciência transformou o nosso mundo.”<sup>166</sup>

Bacon é o eixo sobre que gira a mudança da contemplação antiga à instrumentalização moderna da natureza. Saber não é somente compreender e obedecer, mas também criar, nomear as coisas e dominá-las. Antes de poder interpretar algo, isto terá de estar já escrito. Portanto, os nomes são o fundamento do poder sobre as coisas. E, da mesma forma que Deus mostra o seu poder sobre as coisas ao criá-las mediante a sua palavra, assim o homem, principal criação divina e colaborador com Deus na criação, tem o poder de

---

<sup>165</sup> Sobre as prenoções da natureza e a verdadeira interpretação da mesma, vejam-se os aforismos 27 a 37 do *Novum Organum*.

<sup>166</sup> K. R. POPPER, *Realismo y el Objectivo de la Ciencia*, Tecnos, Madrid, 1985, pág. 311-312.

encontrar o nome que Adão colocou às coisas e que se olvidou. A história natural consiste no relato que a mesma natureza faz dos seus nomes e que a ciência há-se recuperar. Só assim viverá o homem o paraíso, no qual colocou nomes a todas as criaturas e se converteu em seu ministro e intérprete.

A natureza é o livro, porque contém as palavras com as que o homem nomeia as coisas, as interpreta e as domina. O reino do homem é a natureza, cujos seres são criação da palavra divina e cujo domínio exerce o homem, ao repetir, no paraíso, os nomes de cada coisa. Assim mesmo como que os seres obedeceram ao mandato divino da palavra criadora, assim o homem há-se exercer o senhorio sobre as coisas, nomeando-as pela sua denominação originária.

A religião da ciência não consiste num mero ler a natureza, mas em extrair dela os nomes das coisas, não por afã de curiosidade, mas para colocar o homem no trono do poder. Porque o homem é capaz de criar criar novas obras e ampliar assim o livro das coisas divinas. E, à medida que o homem adquire maior poder sobre a natureza, esta vai-se transformando em um novo livro, num manifesto, que é o livro da história humana. Saber é poder, não somente para transformar a natureza, senão também para incrementar a vontade de poder do próprio ser humano.

Mas, mais do que examinar o seu método, interessa-nos entender a força da sua filosofia e a sua importância histórica. A sua filosofia parece diferenciar-se das demais num ponto crucial: o conhecimento não pode ser uma contemplação passiva da verdade senão que deve ser sempre útil e não nos deve permitir explorar a natureza. A relação entre poder e conhecimento torna-se evidente. Pois o fim da ciência que propõe não é a criação de argumentos nem teorias mas antes formas de actuar. A sua intenção não é a de superar com argumentos os seus oponentes mas sim dominar e controlar a natureza. Daqui que Bacon afirme que não lhe interessa não é o prazer da especulação mas antes a fortuna da raça humana e o poder da operação.

Para Bacon o homem necessita irremediavelmente da natureza. Mas é somente a ignorância que nos torna fracos. Devemos aprender a conhecer o funcionamento da natureza para que nos revele os seus segredos. A liberdade do homem somente é possível por meio do conhecimento da ordem do mundo natural.

As proposições de Bacon reflexam uma parte importante do pensamento renascentista dos finais do séc. XVI e princípios de XVII. A sua filosofia, totalmente empírica e indutiva, oferece um renascer da confiança em que o homem pode conhecer e dominar o mundo que o rodeia.

Como assinalou Popper<sup>167</sup>, o termo de Bacon “antecipação” (“*anticipatio*”, *Novum Organum*, I, 26), quer dizer quase o mesmo que “hipótese” (tal como eu o emprego). A tese de Bacon era que, com objectivo de preparar a inteligência para a intuição da verdadeira essência ou natureza de uma coisa, era mister limpá-la antes meticulosamente de toda a antecipação, prejuízo e ídolo: pois a fonte de todos os erros é a impureza da nossa própria inteligência, já que a Natureza não mente<sup>168</sup>. A função principal da indução seria, como em Aristóteles, a de eliminar os prejuízos ou ídolos da mente que produzem um falso conhecimento do mundo (*doxa*) e ler diligentemente o livro aberto da natureza para falar a verdade (*episteme*).

Por isso, não quis deixar de terminar esta exposição da filosofia da ciência e da técnica de Bacon, que supõe de facto o passar da contemplação à instrumentalização da natureza, citando umas palavras de Paolo Rossi que expressam com clareza a relação de respeito, obediência e domínio responsável da natureza que se percebe na obra de Bacon. As conclusões de Rossi sobre a verdade e a utilidade da ciência em Bacon são as seguintes:

“O feito do homem não consiste, por tanto, em celebrar a sua infinita liberdade ou a sua identidade substancial com o universo, senão em dar-se

---

<sup>167</sup> K. R. POPPER, *Conjeturas y Refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico*, Paidós, Barcelona, 1983, pág. 36.

<sup>168</sup> Vejam-se os aforismos 68 e 69 do *Novum Organum*.

conta que a potenciação dos limitados dotes do homem exigem uma adaptação à natureza, uma vontade de seguir as suas ordens e de prolongar as suas obras. Só esta vontade de adaptação poderá dar lugar a um domínio sobre a natureza efectivo e não ilusório. O homem apropria-se da natureza tão-só enquanto que é intérprete e ministro da mesma<sup>169</sup>. A pretensão humana de penetrar com os sentidos e com a razão na esfera do divino é danosa e carente de sentido: a possibilidade de uma *operatio libera* sobre a natureza indica não a possibilidade de realizar todas as modificações que se desejam, mesmo a de não encontrar nunca limitações àquelas operações de transformação que saibam ter em conta as leis naturais e que se decidam a ser como um prolongamento da obra da natureza”<sup>170</sup>.

Este uso racional e responsável dos recursos naturais poderia haver conduzido a humanidade a um crescimento sustentável e adequado, mas, como veremos mais à frente, a relação do homem com a natureza não seguiu o caminho proposto por Bacon mas conduziu-nos à sociedade do risco, na qual, como mostrou suficiente e primordialmente Ulrich Beck, o homem deixou de ser ministro e intérprete da natureza, perdendo o controlo dos riscos sociais, políticos, económicos, industriais resultantes do desenvolvimento e do uso desigual e indiscriminado dos recursos naturais e tecnológicos.

Foram as revoluções industriais, ou o tardio desenvolvimento das suas consequências e designações que lhes foram dadas no futuro – mais tarde – fizeram surgir a Sociedade do Risco, qual seguimento de um processo sem final (ainda), chamem o que chamem ao fenómeno ao longo da História. E é de História que estamos a falar, mas de História feita matéria e realidade, quantas vezes mais real que a ficção. Deixemos a quem mais e no “campo” teorizou o *quid* do instituto sociojurídico.

---

<sup>169</sup> F. BACON, *Novum Organum*, I, 1.

<sup>170</sup> P. ROSSI, *Los Filósofos y las Máquinas 1440-1700*, Labor, Barcelona, 1970, pág. 173.

## Karl Marx

Marx aprendeu a ver o Mundo como um processo dialéctico (sucessão de estádios que se seguiam uns aos outros), numa ordem determinada por princípios lógicos ou metafísicos fundamentais, concepção esta que levou consigo a vida toda.

Os jovens hegelianos atribuíram grande importância ao conceito hegeliano de alienação, isto é, tratar isto como estranho, algo com o qual nos devíamos identificar. Já Marx simpatizava com a crítica da religião, a qual veio, mais tarde, a ser denominada como “*o ópio do povo*”, mas o dinheiro viria a ser para si o valor universal e auto constituído de todas as coisas, tanto o mundo humano, como o da Natureza perderam todas as suas manifestações normais. O dinheiro é a essência alienada do trabalho e da vida humanos. Tornou-se amigo de Engels, que viria a ser o seu braço direito. Leu Stuart Mill, escreveu, na Bélgica, *A Ideologia Alemã*.

Mas não lhe interessava, a Marx, muito aquilo que veio a transformar numa das suas famosas frases: “***Os filósofos apenas interpretaram o mundo; o que importa é transformá-lo***”.

A aliança teria de ser *violenta*, o que exigia uma aliança entre os filósofos e os trabalhadores. Em 1847 Marx e Engels escreveram o manifesto comunista: onde se diz: A história de todas as sociedades até agora existentes é a história da luta de classes”. É uma consequência da visão marxista da História: as realidades que conflitos entre nações e diferentes religiões, são, afinal, as forças materiais criadas por aqueles que tomam parte nessa produção. As instituições legais, políticas e religiosas que têm tanto destaque na narrativa histórica são afinal apenas uma superestrutura que esconde os poderes históricos fundamentais: as forças e os poderes produtivos e as lutas de classes e relações económicas entre os produtores. A filosofia/ideologia, foi construída para esconder ou construir uma cortina de fumo que esconde os interesses particulares das classes dominantes de então.

Estas ideias foram desenvolvidas nos anos seguintes, na sua obra *O Capital*. As forças de produção incluíam a matéria-prima, os trabalhadores (a força de trabalho) e as máquinas, para garantir o produto final.

Seguindo Aristóteles, Marx pensava que o real valor de cada produto era proporcional à quantidade de força de trabalho usada para consegui-lo. Assim, a única maneira de valorar um trabalho é calcularmos a relação força-trabalho subjacente, calculada pela fórmula de quanto tempo leva um trabalhador vivo e saudável gasta em tempo para a fazer.

Mas no **capitalismo** esta lei não se aplica, mas a da força da lei e da oferta e da procura, o capitalista pode vender, em um dia, por 10 vezes mais, um produto que levou um décimo dessa quantidade de tempo/trabalho a produzir. A diferença entre o salário e a produção diária, com preço de venda ao público/clientes é a mais-valia, neste caso, um nono do despendido pelo capitalista. Uma pequena parte é devolvida ao trabalhador, enquanto o capitalista fica com o resto, que ganhará muito mais do que o trabalhador diariamente.

À medida que são introduzidos meios de fabricação mais eficazes e rápidos (ex. **máquinas**), a tecnologia desenvolve-se e a produtividade aumenta exponencialmente, este trabalha mais, produzindo ainda maiores mais-valias, e a percentagem do que lhe é devolvido diminui sempre, substancialmente, o que no limite leva à revolta e à luta de classes, por isso, o sistema capitalista será tomado pelo proletariado, que abolirá a propriedade privada e introduzirá um estado capitalista, no qual estarão totalmente sob o poder do governo central, mas este desaparecerá, e dará lugar a uma sociedade comunista, no qual os interesses da comunidade e do indivíduo serão idênticos.

Mas esta teoria da mais-valia enfrenta uma consequência fatal, digamos. É que Marx não prevê que o capitalista aumente o pagamento ao proletário. Isso aconteceu nos países mais industrializados em que os patrões começaram a pagar mais aos empregados. Foi precisamente na Rússia que se deu essa primeira **Revolução Proletária**.

Se analisarmos friamente o Marxismo, o mesmo foi desacreditado no curso da História depois da morte de Marx, mas as suas teorias, se forem vistas pelo lado da Filosofia, teve tantos reveses como sucessos.

Foram factores filosóficos e históricos que fizeram influência na política e na cultura; mesmo em países que passaram por soluções socialistas do tipo marxista, o poder detido pelos seus líderes desmentiu a teoria de que só as forças impessoais determinam o curso da História. A sua tese da cortina de fumo, entre os seus outros pensamentos, é levada, não para uma teoria científica, mas como inspiração para o activismo político.

### **Charles Darwin**

Este autor *foi mais um biólogo e Cientista do que um Filósofo*. Nasceu em Shrewsbury em 1809 e na década iniciada em 1840 editou a sua obra-prima: *A Origem das Espécies*. Elaborou uma classificação dos animais em géneros em espécies. Outra explicação afirmava que as diferentes espécies de um mesmo género podiam ascender de um mesmo antepassado. Esta ideia era muito anterior a Darwin; era uma especulação levantada por vários filósofos da Grécia antiga, e tinha sido apresentada mais recentemente pelo avô de Darwin, e pelo francês naturalista Lamarck. A grande inovação de Darwin consistiu em sugerir o mecanismo pelo qual uma nova espécie pode emergir.

Darwin observou primeiramente que os organismos variam no grau de adaptação do ambiente em que vivem, em particular para procurar alimentos e escapar aos predadores.

Chamou "*selecção natural*" ao mecanismo pelo qual as variações vantajosas são preservadas e ampliadas na Natureza, e pensava que num período muito longo de tempo, a Natureza podia ir mais longe e criar novas espécies de animais e de plantas.

Na *Origem do Homem*, e com base nas semelhanças entre os homens e os macacos antropóides, argumentou que homens e macacos eram primos,



descendentes de um passado comum. A teoria de Darwin saiu fortalecida no século XX com a descoberta dos mecanismos da hereditariedade e o desenvolvimento da genética molecular.

Como não poderia deixar de ser, a teoria de Darwin encontrou a oposição de muitos cristãos, mas nada impede, ao longo do darwinismo, que este refutou a ideia de Deus. Nada do que mostrou impede que toda a maquinaria de selecção natural faça parte de um plano do Criador para o Universo.

Muito mais haveria a dizer, mas, além de pensar que as ideias essenciais foram expostas, não é o tempo nem o lugar para discutir Darwin, já que não detenho, nem os conhecimentos nem o espaço para os estudar. Também o propósito não é estudar o Darwinismo, mas uma ideia da caminhada da Natureza pela História, nomeadamente filosófica, da filosofia Ocidental.

Antes de passarmos às conclusões e vermos mais de perto a questão Natural vs. **Revolução Industrial**, achámos por bem citar Proudhon, ao dizer o seguinte, **em tom de transição**:

Estes Autores tiveram entre si a disputa das Ideias filosóficas quanto a Deus, à Natureza, ao primado desta sobre a Justiça. Elegemos o tema da Contemplação Antiga precisamente porque nesta dada histórica altura vivemos mais segundo a Biologia de Darwin e dos seus seguidores, a luta de classes e opressão *pós-industrialista* (muito mais além já vamos dessa expressão que ganhou um cunho, digamos, já histórico), para passarmos pelo moderno e pós, pelo híper moderno, pelas reflexividades provenientes de uma realidade que não conhece Espaço nem Tempo, nem fronteiras ou Ideais, que coloca todas as possibilidades de cálculo dos seguros em risco; que aparece do nada, apesar e estar a cozinhar-se há longo tempo, responsável pelas mais violentas (dentro do campo da imprevisibilidade) catástrofes (não naturais mas fabricadas), que é o fenómeno do Risco, se se quiser, de Beck: a nova *Risikogesellschaft* de Ulrich Beck;

### **Terceira Parte: O Risco como novo paradigma da Humanidade; mergulho nas questões essenciais (e laterais) da Sociedade do Risco enquanto novo modelo do mundo**

Temos o dealbar de uma sociedade de catástrofes que são mão do Homem, imprevisíveis, resultantes de decisões humanas, tidas como não naturais, tal como o perigo de poluição química e biológica, de poluição transfronteiriça, de fugas das centrais nucleares, de catástrofes que podem parecer naturais, mas são mão do Homem, da Eugenia (nada nos garante a sua positividade), das experiências laboratoriais que podem desencadear resultados imprevisíveis, do esbater de noções como as de autor ou de vítima de cada um neste Caos existencial.

Falamos do efeito *boomerang*<sup>171</sup>, do efeito em cascata das catástrofes muitas vezes derivadas de acções e ou omissões humanas imprudentes, das alterações globais<sup>172</sup>, climáticas, do fim das estações do ano, da maciça destruição do Amazonas, tudo em prol do homem derivado já não do *sapiens sapiens*, mas do *homo oeconomicus*, de que nos falará Anselmo Borges (os interesses dos laboratórios, das quedas petrolíferas em mar alto, que contaminam, como diria Beck, *mares e estômagos*, das grandes companhias multinacionais que poluem mais do que uma geração de homens só com uma descarga mal (?) calculada..., tendo a vantagem de o facto de atirar com um papel para o chão ser mais grave do que a descarga de uma multinacional, e as suas consequências serem arrasadoras para os céus, os seres vivos e a terra.

**Na sua Natureza, os Antigos Gregos pensavam a Natureza, respeitando e colhendo os seus frutos, indagavam uma física Natural. A nossa**

---

<sup>171</sup> Podemos citar o Autor de tais noções como essa, ROBERTSON, como do caso que apaixonou autores como LOVELOCK (James LOVELOCK, entre outras, na sua obra *La Venganza de La Tierra* – com a sua teoria de *Gaia*, a nova Terra re (construída) em si e por si, que se defende em caso de ataque), dos conceitos de *glocalidade* (*think locally, act globally*)

<sup>172</sup> Lembre-se, apenas em tom já histórico, os relatórios BRUNTLAND, bem como o fracasso que foi o Rio'92.

**sociedade pensa no que pode tirar na Natureza, não a pensam como Natureza. Executam-na, sempre para seu benefício e lucro.**

**No final do presente trabalho, tentaremos uma síntese de algumas soluções equitativas e que procuram resolver o nosso eterno problema do desrespeito pela Natureza.**

Como sabemos, os gregos não dispunham o Direito por ramificações (Penal, Civil, Comercial, das Sociedades, Internacional, *etc*, a não ser de uma forma algo mista e amalgamada. Misturavam a pena de Morte com o Direito Civil, por exemplo, não havia uma laicização do Direito, a não ser a partir do Iluminismo, talvez, Rousseau, Hobbes, Darwin e Marx. Todo o Direito assentava na trilogia Deus - Natureza – Homem. Hoje, repartidas, essas realidades ônticas podem ser, dentro do Direito, algo mais que palavra olvidada.

Neste ramo do Direito penal, deparávamos com o princípio *societas non delinquere potest* (as sociedades não podem delinquir); os acontecimentos e os crimes perpetrados por estas levaram a que muitos países (Portugal, por exemplo) instituíssem o seu contrário, isto é – as sociedades podem delinquir – *societas delinqueres potest*. O argumento sociológico e ôntico, entre outros, que constituíam um óbice à punibilidade das pessoas colectivas era a sua impessoalidade e conseqüentemente a sua incapacidade de culpa e portanto de punibilidade jurídico-penal. Esse, um dos problemas;

Outro, a base actual do homem pelo homem, esquecendo o natural e endeusando a Economia e o Lucro – o advento do *Homo Oeconomicus*; quanto mais se puder instrumentalizar, para retirar da Natureza para seu lucro, melhor; a Natureza serve o paradigma do lucro e conseqüentemente da «sua exaustão – é a *ratio calculatrix* – matriz da razão instrumental calculadora, fruto do primeiro ponto, até.

A cooperação das polícias entre si nos domínios da Sociedade do Risco – nomeadamente da Poluição e da destruição da fauna e da flora, dos habitats naturais, o tráfico de espécies, as vias de extinção em que vivem demasiadas

espécies, aliada ao argumento anterior – criação de uma política policial (ainda) mais virada para o Ambiente global, a cooperação entre elas, a criação de Observatórios Permanentes, como na Justiça, na Droga e tantos outros campos, que permitam dar resposta ao chamamento da Natureza<sup>173</sup> e salvar o que tiver de ser salvo, aliado a uma maior consciência ecológica individual.

O Aprofundar da noção (clássica) de Bem Jurídico-Penal e a sua manutenção em detrimento da sua administrativização, funcionalização, Instrumentalização, o equacionar das leis penais em branco (administrativização), o repensar da “protecção de contextos da Vida enquanto tal”<sup>174</sup> e dos tão falados Inimigos do Direito Penal<sup>175</sup>, em 3.<sup>a</sup>, 1.<sup>o</sup> ou 2.<sup>a</sup> velocidades...! Quais deles darão maiores e melhores respostas ao “aprofundar” do Direito Penal nas Águas do Risco. Aqueles bens jurídicos rígidos e de cunho individualista ou tipos legais mais abertos, como referem Silva-Sánchez, Jakobs, ou mesmo Stratenwerth, Hassemer e figuras menos proeminentes da doutrina jurídica?

Um maior cuidado com as experiências genéticas, tal como as que supra enunciámos, como também os OGM e a ***Eugenia Liberal*** (Negativa) para a

---

<sup>173</sup> In BECK, *infra*, “...Cosmopolitanianismo...”, pág 7:: A Liberdade necessita de um terceiro pilar se é para se tornar segura; o seu nome é Sociedade Civil Europeia ou, em termos mais concretos fazer acção cívica Europeia ou na Europa. Tal movimento cívico prático, providenciando fundação básica para os desempregados Europeus, o que sem dúvida custaria uma “pipa” de massa mas só uma fracção dos zeros que foram, e ainda são, e provavelmente vão ser engolidos para as ajudas aos Bancos. Não tenham medo da Democracia!”.

Voltando à Alemanha, mas o que é certo, é que “um elefante não inspira confiança por deixar de ser um elefante e se tornar num cisne”. O que não se deve deixar criar é um *politburo* de Bruxelas ou Berlim”.

Podia fazer sentido apontar uma nova convenção constitucional que desta vez conferiria legitimação democrática a uma outra, nova Europa – vamos chamar-lhe “European Community of Democracies (ECD).” Este seria o princípio, não a solução para a crise Europeia.”, uma Europa cosmopolita. “Partilhar soberania torna-se um multiplicador de poder e democracia.”, Assim finaliza. A matéria é “quente” e demasiado recente. Assim que se possam reunir mais dados e recentes, voltar-se-á a esta matéria – in BECK, Ulrich, “Um novo Cosmopolitanianismo anda no ar”, *Literaturen*, Novembro 2007, pág.7, *infra*.

<sup>174</sup> In STRATENWERTH, *infra*.

<sup>175</sup> In JAKOBS, *Infra*.

qual a ciência cada vez mais nos abre portas, ressuscitando fantasmas de meados do séc. XX, e aproveitando os conhecimentos ao nível da Natureza e dos grandes laboratórios para criar algo que não é natural (mesmo certas formas de Eugenia Positiva...).

Independentemente do que vimos para trás e veremos *infra*, no dealbar do séc. XX e no contexto de uma Sociedade de Risco, em que preponderam incertezas científicas, e em termos ambientais, para enfrentar tal realidade e decorrentes medos, crises do estado-nação, a crise do paradigma positivista, é posta em causa a eficácia e cabal resposta de um certo tipo de direito ambiental, que veremos *infra*, como conjunto de normas que visam regular a questão ambiental, não podemos deixar de lado uma resposta a nível de *precaução*;

Vemos a sociedade moderna com olhos diversos e em diversos assuntos advinentes da *Sociedade do Risco*: este nascimento de um contexto “cosmopolita” (veremos e aprofundaremos esse assunto *infra*) faz parte do inesperado, do qual deriva uma sociedade mundial do risco (veremos mais à frente o que é isso do cosmopolitanismo, segundo o próprio **Beck**), de ora em diante, nada do que acontece é somente um evento local mas repercute-se muitas vezes a nível mundial.

Todos os perigos se tornaram perigos à situação de cada nação, de cada etnia, de cada religião, de cada classe e/ou indivíduo particular é também o resultado e a origem da situação da humanidade, muitas vezes no seu todo. O ponto decisivo é que, de agora em diante, a principal tarefa é a preocupação pelo todo. Não se trata de uma opção mas da própria *conditio* humana. Ninguém jamais o previu, desejou ou escolheu, mas brotou das decisões e das suas consequências, em soma. Ninguém pode subtrair-se a ela. Perfila-se, assim, uma mudança na sociedade, da política e da história, que até agora

permaneceu incompreendida e que já há algum tempo alguns conhecem como sociedade mundial do risco. Mas isto será apenas o início?<sup>176</sup>.

Mas afinal onde tudo começou? Sociedade do Risco da Idade Média aos Descobrimentos? Invenção de Utensílios que potenciaram o aparecimento e a potenciação de Novos Riscos durante esses séculos (e antes)? A Sociedade do Risco como culminar de um processo longínquo e historicamente situado de uma *Instrumentalização* em momento anterior à (pós ou Segunda Revolução Industrial)<sup>177</sup>.

---

<sup>176</sup> **A)** NR: A. Anónimo, s/d e nome (com largas adaptações), Instituto Humanitas Unisinos. BECK, Ulrich, *Conditio Humana*. Il rischio nell'età globale, Laterza, 2008.

**B)** BECK distingue-se de GIDDENS neste particular das terminologias, já que onde este chama/designa por Alta Modernidade, aquele designa de Segunda Modernidade ou Modernidade Reflexiva – ambos, Para lá das diferenças, concordam em chamar este *momentuum* temporal de um modelo de substituição pelo anterior de “Sociedade de Classes”.

Já quando analisarmos melhor Zygmunt BAUMANN, *en passage*, vemos que utiliza a sua própria modernidade (em termos mais de terminologia do que de conteúdo).

Ver, por todos, Ginez Rodríguez de Campo, “Globalização e Trabalho na Sociedade de Risco: Ameaças Contemporâneas, Resistências Local-Globais e Acção Política de Enfrentamento”, 2007, pág. 136); Revolução Industrial, Sociedade de Classes “Baixa” Modernidade (Giddens) e o lugar para o estudo, respeitoso, da Natureza como *Contemplação*-Antítese Hegeliana. Que papel de uma cada vez mais semanticamente discutida Globalização no seio de uma “Sociedade do Risco?”, BOAVENTURA de Sousa Santos, “Os Processos de Globalização...” *op. cit.*, p. 31. – “Outros AA existem que preferem outros títulos para esta realidade, por vezes (ver autores *in locu próprio, brevitatis causa*): “formação global”, “cultura global”, “modernidades globais”, processo global”, “culturas da globalização” ou “cidades globais”, entre outros. Contudo continuamos a preferir a expressão “globalização já que a) é mais abrangente; b) é já uma expressão comum para o comum tanto dos estudiosos como dos menos atentos a estas realidades; não abrange nódulos estanques como as “cidades”, ou certos outros contextos igualmente localizados, mas sim todo o ser universal.

Jean GIMPEL falava numa Revolução Industrial da Idade Média, através da invenção da Roda; Rui de Figueiredo MARCOS, *et.al.*, falavam em Riscos advenientes da Acção Marítima na altura dos Descobrimentos, outros AA sobre o perguntar da essência (como, quando, porquê) da Sociedade Industrial, bem como outros da Sociedade do Risco, como BECK, GIDDENS E LUHMANN, entre outros.

47 Mas veremos este assunto muito mais detalhadamente, quando estudarmos Gilles LIPOVETSKY e a sua auto-proclamada **Hipermodernidade**.

A intensificação das interacções económicas, políticas e culturais, de trabalho, de mistura de raças e credos transnacionais dos cinco últimos séculos e particularmente nas três últimas décadas tem sido de natureza e amplitude tal que é legítimo afirmar ou, pelo menos ponderar, que se iniciou um novo ciclo, um novo período do desenvolvimento social e humano<sup>178</sup>, bem como a nível da

---

48 Quem o afirma, e com quem concordamos inteiramente é Boaventura de SOUSA SANTOS (Org.), *Globalização, Fatalidade ou Utopia?*, Coimbra: Edições Afrontamento, 2002 (2.ª edição), pág. 93: o mesmo autor resume o tempo em que vivemos como” (nas três últimas décadas) “as interacções transnacionais conheceram uma intensificação dramática, desde a globalização dos sistemas de produção, e das transferências financeiras à disseminação, a uma escala mundial, de informação e imagens através dos meios de comunicação social ou à deslocação em massa de pessoas, quer como turistas, quer como trabalhadores migrantes ou refugiados. A extraordinária amplitude dessas interacções transnacionais levaram a que alguns autores as revissem como ruptura em relação às anteriores formas de interacções transfronteiriças, um fenómeno novo designado por “globalização” (...) Boaventura de Sousa SANTOS, “Os processos da globalização”, in obra imediatamente supra citada, pág.31.

Nas últimas décadas, “as interacções transnacionais conheceram uma intensificação dramática, desde a globalização dos sistemas de produção, e das transferências financeiras à disseminação, a uma escala mundial, de informação e imagens através dos meios de comunicação social ou à deslocação em massa de pessoas, quer como turistas, quer como trabalhadores migrantes ou refugiados. A extraordinária amplitude dessas interacções transnacionais levaram a que alguns autores as revissem como ruptura em relação às anteriores formas de interacções transfronteiriças, um fenómeno novo designado por “globalização” (...) Boaventura de Sousa SANTOS, “Os processos da globalização”, in obra imediatamente supra citada, pág. 31.

Já no Colóquio “*Educación Ambiental em Espacios Naturales Protegidos (Molinología)*”, in. s/n, apresentação *Powerpoint*, refere terem sido os moinhos, ou rios (mais latamente), as estradas e portos, fábricas e motor dos transportes e comércio do que ele chama “Sociedade Pré-Industrial”. Neles se transportava de tudo, a farinha e os barcos transportadores de matéria-prima e de mercadorias, de gado, etc.

Sem dúvida que tudo isto é verdade, mas onde colocamos GIMPEL aqui, e a Invenção da **Roda**? É perfeitamente exequível. Foi efectivamente a roda (impulsionando os transportes e movendo moinhos e pessoas através do rio, que impulsionou, não só por rio ou mar, mas também por terra. Toda uma azáfama mercantil. E viajar pelos rios, sem barragens e sem as condições hodiernas era muito arriscado, introduzindo aí também o conceito de “risco”, que está gravado na memória dos homens de forma subliminar desde os primórdios do Homem, mas “organizado” em guildas, seguros de mar e terra, e quem não pode imaginar através dos rios e nos moinhos?

reforma dos modelos de georeferenciação e interligações entre os diversos estados nacionais<sup>179180</sup>.

---

Não se entende é, como outros, que o risco é produto da modernidade, a não ser que se creia que esse teve o seu advento na “modernidade”, como alguns autores, nomeadamente brasileiros, argumentam e de quem se fala, sempre que existe referência bibliográfica, sempre que possível. A não ser que se entenda também que a sociedade do risco “nasceu” na sociedade industrial e através dela, embora tenha potenciado largamente esse conceito.

Efectivamente, numa sociedade “arcaica (melhor não “arcaica”, mas, pré-industrial)”, os moinhos de água desempenharam um papel absolutamente fundamental

<sup>179</sup> Laura ZÚNIGA RODRÍGUEZ *et al.*, *El Derecho Penal Ante la Globalización* (XIV Congreso Universitario de Alumnos de Derecho Penal de la Universidad de Salamanca) Colex: 2002, págs. 9 e ss.

Com Habermas, aprendemos que” Em meados do Século XIX, o modo de produção capitalista tinha-se imposto de tal modo na Inglaterra e na França que Marx pode reconhecer o marco institucional da cidade nas relações de produção e, ao mesmo tempo, criticar o modo próprio da troca de equivalentes. Levou a cabo a crítica da Ideologia burguesa na forma da *economia política*: a sua teoria do valor-trabalho destruiu a aparência da liberdade com que a instituição do livre contrato de trabalho tornara irreconhecível a violência social subjacente à relação do trabalho assalariado”

Também Paulo MAGALHÃES, *O Condomínio da Terra – Das condições climáticas a Uma Nova Concepção Jurídica do Planeta*, pág 62, refere com acerto que: “São muitos os autores que interpretam o período em vivemos como em momentos da segunda vaga de transformação da sociedade internacional - comparação com a (segunda) vaga de modernização reflexiva de BECK, perguntamos nós? - as vagas de transformações ou revoluções acontecem pela ordem natural das coisas.” - aqui temos dúvidas... - “Nos fenómenos sociais de mudança, embora sempre complexos e incertos, a metamorfose incorpora um processo degenerativo e um outro processo simultâneo que, na mesma proporção e em sentido oposto, vai dando forma a uma visão que responda à verdadeira realidade percebida. A gestação da génese se será mesmo este fecundar sincronizado de dois processos opostos, degeneração e geração, que de uma forma simbiótica se completam e se metamorfoseiam- o Tempo, esse grande escultor faz a sua obra e o que tiver que mudar, inexoravelmente muda.”

Com a Natureza sabemos que é assim mas Natureza e Tempo não são categorias unas e estanques. Quanto ao Tempo o Homem terá algo a dizer: a redução dos riscos advenientes da experiência do Passado, a evolução positiva da Técnica para o debelar dos novos riscos, entre outras possibilidades que o tempo nos dá, histórica e cientificamente enquadrados

E da degeneração não ficará sempre alguma coisa que vá influenciar incomensuravelmente a geração, já que conhecemos a inexorável ubiquidade dos novos riscos (Do nosso tempo? Algum dia seremos os mesmos depois dessa “degeneração”? Tentaremos desenvolver mais à frente tal raciocínio).



A este nível, Beck tem feito esforços para elaborar uma teoria da perspectiva cosmopolitana (v.g., da União Europeia, ou da Europa em si). Chamem-lhe **cosmopolitanianismo**, por exemplo, que se resume em tentar “perceber a interrelação das pessoas e populações ao redor do Globo, primeiramente, e para isso precisamos de uma perspectiva cosmopolitana. (...) o que significa as condições para a construção de uma identidade social, que não necessita mais ser impressa no mundo em que vivemos.”.

Isto significa um processo de globalização *interna*. Vem a alterar as condições para a construção de uma identidade social, que não necessita mais ser impressa pela justaposição negativa do “nós” e do “eles”.

Assim, falamos de uma erosão de fronteiras distintas dividindo mercados, estados, civilizações, culturas, e não menos de todos os mundos de diferentes pessoas “civilizações.”. O subtítulo, que não é do Autor, remarca que “Sociólogo Ulrich Beck apresenta **sete** teses para combater o poder global do capitalismo”.

E é o que faz. Num esforço de síntese, Beck, como primeira tese, apresenta-a sob o tema “*Globalização é controlo anónimo*”. Nela se escreve, em síntese ainda maior, que as regras que dizem respeito ao poder nos sistemas nacionais e internacionais dos estados estão a ser reescritas. A economia em particular desenvolveu uma espécie de meta-poder, fazendo sobressair das organizações internacionais de poder em termos de territórios e do estado-nação para tentar conquistar novas estratégias de poder no espaço digital. O termo “meta power play” significa que se luta, debate-se pelo poder, e simultaneamente altera as regras da política mundial, com a sua orientação para o Estado-nação.” “Esta forma de controle já não é associada com o manusear dos comandos, mas em vez disso com a capacidade de ser capaz de investir mais vantajosamente noutros países, e com o potencial ameaçador aberto por essas oportunidades, designadamente a ameaça **de não fazer nada**, de negar-se a investir num dado país. O novo poder das preocupações

---

<sup>180</sup> Ulrich BECK, “Um novo Cosmopolitanianismo anda no ar”, in *Literaturen*, Novembro 2007, pág.1.

não é baseado no uso da violência como *ultima ratio* para compelir os outros a conformar-se com a vontade manifestada. É um passo muito mais flexível porque torna capaz de operar independentemente da localização e “jogar” globalmente.”

O poder da ameaça do não-investimento já é onnipresente hoje. A Globalização não é uma opção; é um poder anónimo. Ninguém a desencadeou, ninguém pode pará-la, ninguém é responsável por ela. A palavra “globalização” fica-se por uma ausência organizada de responsabilidade. (sublinhado nosso).

Esta é a primeira tese, ou síntese, muito escolhida a dedo, em termos de afirmações.

Já que “foge” um pouco ao âmbito desta tese de doutoramento, vamos enumerar as restantes teses, retendo-nos especialmente na última proposição. Assim, quanto às restantes: 2) Uma nova perspectiva para uma nova aproximação à acção (dizemos nós, com Beck, “a inversão da ideia básica de Marx” não é que ser determine consciência, mas ao invés que a consciência maximiza novas possibilidades para a acção (perspectiva cosmopolita) por todos quantos aqueles que estão em relação com as relações políticas globais de poder” (p. 1).

3) Só ao Capital é permitido quebrar as regras (o poder superior do Capital – Beck);

4) Nós, os consumidores, constituímos o contrapoder;

5) Sacrificar autonomia, não soberania (veja-se o que se passa hoje com a Grécia);

6) Um Estado relativamente ao qual a Nação é indiferente;

Já aqui falámos da globalização interna, embora em diversos termos; agora apenas uma palavra sobre Westphalia (1648), a fim da separação entre estado e religião, através do princípio da tolerância constitucional. Um exemplo histórico é a União Europeia. Através da arte política de criar independência, os inimigos foram, com sucesso, convertidos em vizinhos. Mas veremos isso mais detalhadamente no ponto 7:

### “Convertam paredes em pontes!”:

A objecção seguinte está nos ares há muito tempo. Desde há muito tempo, vimos ouvindo muitíssimo sobre relativismo cultural, multiculturalismo, tolerância, internacionalização – e *ad nauseum* – globalização e globalidade. Será que o conceito de cosmopolitanismo/cosmopoliticidade simplesmente significa introduzir vinho velho em garrafas novas? E poderá não ser uma questão das garrafas também, já que o termo está em uso desde os Estóicos, da Antiga Grécia, já para não mencionar Immanuel Kant, Hannah Arendt, e Karl Jaspers? A isto, respondo com a minha teoria da “perspectiva cosmopolitana” que descreve diferentes realidades, e é construída diversamente. Todas as acima expostas ideias são baseadas na premissa da indiferença, da alienação, da estranheza do Outro. Multiculturalismo, por exemplo, significa que vários grupos étnicos vivem lado a lado no mesmo Estado. Uma vez que tolerância significa aceitação, mesmo quando vai contra um ou outra, colocando diferença como um inesquecível fardo. Tolerância cosmopolitana por outro lado, é mais do que isso. Nem é defensiva nem passiva, mas ao invés activa: significa abrir-se ao mundo do Outro, entendendo que diferença é enriquecedor, olhando para e tratando o Outro como fundamentalmente igual: E-Ou lógica é substituída por Todos-e-Lógica”.

Metaforicamente: as paredes entre eles têm de ser substituídas por pontes. Mais importante ainda,

“(....) tais pontes têm de ser construídas na mente humana” com a busca de solução para problemas transnacionais, como políticas de energia, desenvolvimento sustentável, a luta contra o aquecimento global, a batalha contra o terrorismo.” Dai poder aos cidadãos!, repete Beck em novo assalto ao tema, desta vez na forma de conferência, publicada sob o nome<sup>181</sup>.

---

<sup>181</sup> “Time to Get Angry, Europe, Create the Europe of the Citizens Now!”, proferida no Guggenheim Museum, Bilbao, December 1, 2011.

Voltam as ideias-base das sete (7) teses já enunciadas, mas a ideia-chave é a da união entre cidadãos de todas as etnias (feitas as pontes, destruídas as paredes):

“Já que a Paz de Westphalia acabou com as guerras religiosas separando estados de religião, podemos considerá-lo o último objectivo do projecto europeu de separar estado de nação.” Aqui ressalta-se o poder do estado-nação Alemanha, fazem-se críticas à política económica e financeira europeia, com os seus “comissários” e o seu “direito de livre acesso” mas acima de tudo, alemã (inclusivamente falando, em formato figurado e relativo de um “Fourth Reich”, da perda de soberania (Ex. Grécia), imposta pela Alemanha e seus parceiros – alguns já fora desse restrito grupo, como a França – os cortes de rating, etc. Para Beck, a consequência de tudo isto é “o desmoronamento da Europa”.

Mas o que é certo, é que “a Alemanha sem a Europa não é a Alemanha”,

...apesar desta ser demasiado soberana, poderosa. (...) Efectivamente, a “crise do Euro está a desmoronar a Europa. Isso é sem dúvida verdade (...) Multiculturalismo está a tornar-se em unilateralismo, igualdade em hegemonia, soberania na depravação da mesma e reconhecimento em desrespeito pela dignidade democrática de outras nações.

Beck não o diz clara e abertamente (a não ser no final do texto, que transcreveremos e aí com um grande crer), mas na fase muito complicada em que vive a Europa, é tempo de dar tempo e poder aos cidadãos para que façam uma revolução multicultural Pós-Westfalia, digamos nós, tornando-se num poder se não surdo, vivo e etnicamente completo, sem barreiras e com muitas pontes. O capitalismo poderá ser objecto de acções concertadas a fim de que se possa cumprir o que diz Beck,

“Criem a Europa dos cidadãos agora! O discurso do “alargamento” e aprofundamento iam assim adquirir um novo sentido. O que haveria de ser alargado seria a democracia na Europa. A Liberdade necessita de um terceiro pilar se é para se tornar segura; o seu nome é Sociedade Civil Europeia ou, em termos mais concretos fazer acção cívica Europeia ou na Europa. tal movimento cívico prático, providenciando fundação básica para os desempregados Europeus, o que sem dúvida custaria uma “pipa” de massa mas só uma fracção dos zeros que foram, e ainda são, e provavelmente vão ser engolidos para as ajudas aos Bancos. Não tenham medo da Democracia!”.

Voltando à Alemanha, mas o que é certo, é que “um elefante não inspira confiança por deixar de ser um elefante e se tornar num cisne. O que não se deve deixar criar é um *politburo* de Bruxelas ou Berlim”.

Podia fazer sentido apontar uma nova convenção constitucional que desta vez conferiria legitimação democrática a uma outra, nova Europa – vamos chamá-lhe “European Community of Democracies (ECD).” Este seria o princípio, não a solução para a crise Europeia.”, uma Europa cosmopolita. “Partilhar soberania torna-se um multiplicador de poder e democracia.”, Assim finaliza. A matéria é “quente” e demasiado recente. Assim que se possam reunir mais dados e recentes, voltar-se-á a esta matéria.

Mas voltemos à Sociedade do Risco, mais propriamente dita. Sem quer entrar (ainda) nas querelas do Pós, Pré ou (Proto) Industrialismo apenas, diz, e nós concordamos com efeito, Nicolau Cardoso NETO:

“No princípio do desenvolvimento económico e industrial, os recursos ambientais eram tidos como ilimitados e o foco de interesse era direccionado apenas para a geração de riquezas e crescimento. Entretanto, com o passar do tempo os passivos ambientais e a necessidade de mais recursos ambientais tornaram-se perceptíveis, levando à urgência por respostas, de forma a que este modelo desenvolvimentista passou a receber críticas.

O conflito pelo uso do recurso ambiental surge juntamente com o desenvolvimento social e económico, pois este levou a uma crescente necessidade de utilização, e ocupação, causando a escassez dos recursos ambientais. A competição entre os diferentes interesses, acaba potencializando os “conflitos ambientais são tidos como os que em dadas ou certas combinações de actividades no espaço, o ambiente, configurou-se como veículo de transmissão de impactos indesejáveis, capazes de fazer com que o desenvolvimento de uma actividade compromettesse a possibilidade de outras práticas se manterem. Outros consideram conflitos como a interacção entre pessoas interdependentes que buscam metas incompatíveis, havendo interferências de cada uma para se atingirem as suas metas de uso pelo recurso ambiental, embora ambos considerem conflitos como sendo a existência de interferências entre interesses diversos. Entretanto, existem outros pontos que devem ser destacados, tais como as diferentes formas de avaliar ideias e comportamentos; as variadas metas, valores e formas de vida; a falta de informações correctas, causadas muitas vezes pelas diferentes formas de se interpretar as situações, uma vez que distintas práticas podem estar prejudicando o acesso ao recurso, limitando, deteriorando ou até mesmo extinguindo-o.<sup>182,</sup>

Ao contrário da **Contemplação** – acima de tudo grega, como vimos – o extraordinário desenvolvimento da técnica ao longo dos anos da chamada *era industrial* e entes também) não obstante ter sido responsável por um incremento inegável das condições de vida e pela satisfação de inúmeras necessidades da sociedade em que assentou – se bem que responsável também por uma “aceleração”, nem sempre positiva, das condições de vida<sup>183,</sup> ao ponto de:

---

<sup>182</sup> ADLER, Com o Título “Os Conflitos de Usos dos Recursos Ambientais. Um Reflexo da Sociedade do Risco”, in “Revista Brasileira de Ciência Criminal”, 2011, IV, Pág 7)

<sup>183</sup> Assim, Lorenz SCHULZ, “De la aceleración de las condiciones de vida”, trad. espanhola de Ramon RAGUÉS Y VALLÉS, in VV.AA., *La Insostenible Situación del Derecho Penal*, ed. do

“(…) a rapidez inusitada com que se sucedem os acontecimentos faça com que o Homem de hoje viva em um só ano, o que o homem do século XIX teria de viver em cem”<sup>184</sup>,

Essa aceleração foi ainda responsável, qual reverso de medalha, pela génese e multiplicação de *novos riscos*. J. J. Gomes Canotilho refere-se em termos idênticos a este fenómeno, enfatizando que:

“A ideia de incerteza está hoje associada à transição da **sociedade industrial** para a **sociedade do risco**. (...) Nesta sociedade, para além da incerteza e da incontrolabilidade, deparamos com a possibilidade de catástrofes e resultados invisíveis e imprevisíveis que elevam o “poder do perigo” a dimensão estruturante dessa mesma sociedade. Trata-se, de resto, de um perigo democrático, pois as consequências dos riscos atómicos, das **catástrofes ecológicas**, das sinergias destrutivas da

---

Instituto de Ciencias Criminales de Frankfurt, trad. e ed. espanhola da Área de Derecho Penal de la Universidad Pompeu Fabra, Ed. Comares, p. 455.

Esta mesma constatação é levada a cabo por Marshall McLuhan / Bruce R. POWERS, *The Global Village. Transformations in World Life and Media in the 21st Century*, New York/Oxford: Oxford University Press, 2.ª edição, 1988, em vários pontos dessa obra de referência.

Também José de FARIA COSTA, todavia em um outro contexto analítico, refere-se à caracterização da nossa sociedade, entre outros elementos, como sofrendo de “uma acentuada aceleração histórica”. Concretizando: “o que hoje é presente, cheio do fulgor e expressividade que este pode dar, ainda hoje se transforma em passado, reconhecível já na patine de um tempo gasto. As coisas caem, no tempo do instante, em memória e só podem ser reconhecidas, não como presente mas tão-só como rememoração, como história.” (José de FARIA COSTA, “Crime de Ofensa à memória de pessoa falecida”, *anotação*, in VV.AA., *Comentário Conimbricense ao Código Penal – Parte Especial, Tomo I*, Coimbra: Coimbra Editora, 1999, p. 663.

Mais recentemente, Ulrich BECK enfatiza esta “aceleração”: “nós vivemos num mundo onde tudo é fortemente acelerado e dificilmente controlável” (“A sociedade global do risco – Um diálogo entre Danilo Zolo e Ulrich Beck”, in “Prim@ Facie”, ano 1, n.º 1, Brasil, Jul./Dez. 2002, em especial página 6).

<sup>184</sup> A expressão é de Carlos de VILLAMOR MAQUIERA, “El fenómeno de la globalización como consecuencia del Neoliberalismo”, in *Anuario de la Facultad de Derecho*, Vol. 17, Universidad de Extremadura, 1999, p. 449.

nossa comunidade biótica, não olham a classes ou estratos da população (...) **Em vários domínios, mas sobretudo no direito do ambiente (...) é patente que algumas das tradicionais construções jurídicas vêm-se hoje em sérias dificuldades para captar satisfatoriamente a complexidade subjacente à imbricação dos vários interesses convergentes, concorrentes ou contrapostos.**<sup>185</sup>

Ulrick Beck, em recente entrevista<sup>186</sup>, à pergunta “*podemos dizer que o avanço científico é hoje uma grande ameaça global?*” responde:

“(...) *na segunda modernidade, ou na sociedade de risco global, a ciência tem um papel ambivalente. Por um lado, ainda é, sem dúvida, uma fonte de soluções, mas, por outro, é também fonte de problemas. E esses problemas não são o produto de uma crise da ciência e da modernidade, mas, sim, um produto de suas vitórias. (...) Por um lado, é o produto da vitória da industrialização que resulta em problemas, que em primeiro lugar, não haviam sido percebidos, ou que por muito tempo não foram notados e que são consequências indesejáveis que ameaçam os fundamentos básicos da nossa vida moderna. E há ainda um terceiro ponto: quanto melhor a ciência se torna, mais cresce o nosso conhecimento quanto àquilo que a ciência não conhece então se tem um novo aumento do não-conhecimento quanto àquilo que a ciência não conhece.*”

E o que acontece, então, se os princípios de funcionamento, bases teóricas e expectativas de um tal paradigma de sociedade dita industrial se desmoronam, decompõem ou são desmistificados, da mesma precisa forma que certas “verdades” intemporais de há alguns séculos passaram a mentiras votadas a

---

<sup>185</sup> José Joaquim GOMES CANOTILHO, “Privatismo, Associativismo e Publicismo no Direito do Ambiente (ou O rio da minha terra e as incertezas do direito público)”, inédito, policopiado, Coimbra: FDUC, 2007, pág. 2.

<sup>186</sup> Ulrich BECK, em entrevista denominada “Ciência, Inovação e Risco”, in “Revista Fórum”: Brasil, n.º 50, Maio de 2007, disponível em [www.revistaforum.br](http://www.revistaforum.br).



um esquecimento envergonhado? Quais serão as consequências de um tal facto?

É, em parte, sobre um tal panorama que se debruça uma porção do presente estudo, ficando outra ligada à análise breve de alguns fenómenos interligados e, finalmente, uma parte considerável dedicar-se-á à introdução da discursividade jurídico-penal na dita “polémica” e às perguntas e respostas que lhe são pedidas perante o assomar de um tal panorama, sempre com um discurso jurídico-penal ambiental, finalizando com algumas conclusões – felizmente consagradas em Portugal, duas delas, ao longo da elaboração do presente estudo.

Voltemos então ao princípio: como enfatiza Beck, consabidamente um dos “*responsáveis*” pelo alertar da chegada de tais ventos fortes de mudança, à pergunta “*em que sociedade vivemos?*”, responde: em uma sociedade que constata:

“(…) A desagregação de tudo o que, até agora, se considerava homogéneo na análise. (...) Efectivamente, a sociedade industrial entendida como um modelo de vida em que os papéis dos sexos, a unidade familiar e as classes formavam parte de uma mesma cadeia, desaparece (...) por causa do motor da dinâmica industrial”<sup>187</sup>.

Mais:

“(…) A sociedade industrial é uma sociedade de *produção* industrial que, na sua evolução, dá lugar a uma sociedade de *sequelas* industriais reflexo dela mesma, que a excede nas dimensões (...)”<sup>188</sup>.

Já com Habermas<sup>189</sup>:

<sup>187</sup> Ulrich BECK, *La Democracia y sus Enemigos. Textos Escogidos*, Barcelona/Buenos Aires/México: Paidós, 2000, p. 14.

<sup>188</sup> Ulrich BECK, como na nota anterior, p. 23.

<sup>189</sup> Jurgen HABERMAS, *Ciência e Técnica como “Ideologia”*, Coimbra: Ed. 70, págs. 46 e ss.

”Por conseguinte, a “racionalização” das relações vitais segundo critérios desta racionalidade equivale à institucionalização de uma dominação que, enquanto política, se torna irreconhecível: a razão técnica de um sistema social de acção racional dirigida a fins não abandona o seu conteúdo político (...) O conceito de razão técnica é talvez também em si mesmo ideologia. não só a sua aplicação mas já a própria técnica é dominação metódica, científica calculada e calculante sobre a natureza e o Homem”.

Tendo em consideração de que falamos de um discurso científico do Séc. XIX, a diferença é que Habermas não faz referência ao que caracteriza a Sociedade do Risco hodierna: acto – sequela – imprevisibilidade – consequência global. A parte restante é quase profética, em nosso entender<sup>190</sup>.

Acrescentamos nós: uma parte considerável dessas sequelas é constituída pelos **riscos** inerentes (e resultantes) da opção pelo caminho trilhado<sup>191</sup>.

A isto poderá sempre responder-se com a constatação de que *riscos* sempre existiram e mais, que nem sequer esta noção será novel produto da (pós) modernidade<sup>192</sup>. Autores vários referem, de facto, que os alvares de uma sociedade de risco se terão dado, designadamente, na época dos Descobrimentos, ocasionando estes os primeiros seguros marítimos, a fim de cobrir os riscos que rodeavam esse género de empreendimentos<sup>193</sup>. Podemos,

---

<sup>190</sup> Com o Título “Os Conflitos de Usos dos Recursos Ambientais. Um Reflexo da Sociedade do Risco”, in Revista Brasileira de Ciência Criminal, 2011, IV, Pág. 7).

<sup>191</sup> Sobre este ponto, veja-se, com algum interesse, a exposição de Jaques DEMAJOROVIC, *Sociedade de Risco e Responsabilidade Socioambiental – Perspectivas para a Educação Corporativa*, Brasil: Senac, 2001, págs. 38 e ss.

<sup>192</sup> Para uma análise temática da modernidade e da pós-modernidade, vide Zygmunt BAUMAN, *On legislators and Interpreters. On modernity, post-modernity and intellectuals*, Cambridge: Polity Press, 1987.

<sup>193</sup> Assim, com expressa referência ao pensamento de Niklas LUHMANN, Augusto SILVA DIAS, *Protecção Jurídico-Penal de Interesses dos Consumidores*, 2ª Ed., policopiada, das “Lições” aos Cursos de Pós-graduação em *Direito do Consumo* e em *Direito Penal Económico*

desde logo, encontrar apoio para esta reflexão em Luhmann, ao defender que “o seguro marítimo é uma forma arcaica de controlo do risco”.<sup>194</sup>

Contudo, tem sido frequente, sobretudo a partir da mais difundida obra do sociólogo Ulrich Beck, apelidar a sociedade em que vivemos — falamos designadamente dessa hodierna sociedade pós-industrial europeia, multicomplexa e global, ou globalizante (ou, ainda, globalizada ou mundializada, na expressão mais querida nos países francófonos) —, de **sociedade do risco** (*Risikogesellschaft*)<sup>195</sup>.

Já Habermas, no seu *Técnica e Ciência como “Ideologia”*, de (originariamente) 1929, talvez o *primo antepassado de uma concepção de técnica aproximada à actual Sociedade do Risco*, referia que:

“As informações de natureza estritamente científico-natural só podem entrar num mundo social da vida, por meio da sua actualização técnica, como saber tecnológico: prestam-se aqui ao nosso poder de disposição técnica. Por isso, não se situam no mesmo plano do da auto-compreensão que orienta a acção

---

e Europeu, Coimbra: FDUC, 2000, p. 2. De resto, este autor (*op. e loc. cit.s*) traça uma linha de pensamento - com base em Ulrich BECK - que divide a história do risco em três fases: a *primeira* corresponde ao advento da idade moderna, em que, todavia, os riscos são ainda “incipientes e controláveis”; a *segunda*, que se estende “de finais do séc. XIX até à primeira metade do séc. XX”, surge da vontade de “conter e domesticar estes riscos mensuráveis e controláveis”, com o fim de reduzir tanto a sua ocorrência como a sua gravidade, e que corresponde ao *Welfare State*; a *terceira fase*, por fim, corresponde ao nosso tempo, coincidente com o fracasso do *Welfare State* e o aparecimento de novos, graves e incontroláveis riscos, fruto do desmedido desenvolvimento da sociedade industrial tardia.

<sup>194</sup> Niklas LUHMANN, *Risk: A Sociological Theory*, trad. inglesa a cargo de Rhodes Barrett, Berlin – New York: ed. Walter de Gruyter, 1993, p. 9.

<sup>195</sup> Referimo-nos naturalmente à obra *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*, Frankfurt: Suhrkamp, 1986. Consultámos, porém, para a elaboração do presente estudo, a tradução espanhola desta obra: *La Sociedad del Riesgo. Hacia una nueva modernidad*, Paidós, 1998. Como refere o próprio Ulrich BECK, citando Jürgen HABERMAS, “o interesse do conhecimento no aumento da produtividade prevalece historicamente no desenvolvimento científico-tecnológico da produção de riqueza, ficando embriagado por essa busca” (*La Sociedad del Riesgo*, pág. 81).

dos grupos sociais. O seu saber prático (...), o conteúdo informativo das ciências não pode, pois, ser relevam sem mediações – só pode adquirir significado **através das consequências práticas do progresso técnico.**” (negrito nosso).

Contudo, não cremos que assim seja. Vemos, ou sentimos, em Habermas, uma consciência de que nas nossas mãos, passado da teoria à prática, o poder de transformação do mundo pode ser efectivamente diferente. Continuemos:

“Os conhecimentos da física atómica, tomados em si mesmos permanecem sem consequências para a interpretação do nosso mundo vital – pelo que o abismo entre essas duas culturas é inevitável (...) quando as informações se utilizam para o desenvolvimento de forças **produtivas ou destruidoras**, é que as suas *consequências práticas* subversivas podem penetrar na consciência prática do mundo vital.”

Será que adivinhava uma sociedade ainda sem riscos técnico-científicos, em cuja génese estaria um Homem que aplicasse conscientemente e equilibradamente as transições, fusões entre ciência teórica e praxis técnica. Muito cedo para avançar quase cem anos, apesar da profulgência do seu pensamento científico.

**Etimologia do “risco” e nóvula histórica. Especial enfoque nos seguros marítimos como (possível ou primeira?) manifestação da gestão do risco.**

Mas, pergunta-se de novo, onde e quando tudo começou? Muitas e aconselhadas vozes virar-se-ão para o advento da sociedade dita industrial, sociedade de classes (Giddens e outros) e os seus paradigmas. Outros, como Jean Gimpel, falam de uma “revolução industrial da Idade Média”<sup>196</sup>.

---

<sup>196</sup> Jean GIMPEL, *A Revolução Industrial da Idade Média*, Lisboa: Publicações Europa América, 1999.

E o risco? Esse elemento sempre ligado às grandes empreitadas da humanidade, onde e quando teve a sua autonomia enquanto realidade, semântica e de conteúdo? É opinião tendencialmente aceite que, datadas e civilizações à parte (porque aí, sim, encontramos algumas divergências, que explanaremos de seguida), *o risco, tal como o concebemos, tem uma génese marítima*. Esta concepção parece ser abraçada, entre outros, por autores tão destacados como Niklas Luhmann, Anthony Giddens e Ulrich Beck, como oportunamente veremos. Apetece dizer que ***é esta relação tensa do Homem com o ambiente natural que o rodeia, muitas e tantas vezes agreste que forjou o conceito de risco no sentido em que aqui o expomos.***

“Por estranho que pareça as questões energéticas e ambientais não aparecem, pelo menos no sentido efectivo da acção imediata do próprio cenário das suas preocupações mas pensa-se que o racional deste facto tem duas formas: a ignorância de um lado e o paradigma de um Própria vida e dos seu ascendentes e amigos, que irremediavelmente traz consigo, por outro e e assim vai a dependência das populações quer confiando nas resoluções a nível de topo, estão sendo “encaminhadas” para um beco sem saída no que diz respeito à Economia do seu próprio país e da condições. A Energia-Não-Renovável, se por um lado é correcto dizer-se que esgotará dentro de 20 ou 30 anos, já não será um erro grosseiro afirmar-se que este bem que tem afectação a tudo o que o Homem tem acesso, atingirá preços proibitivos dentro de 10 a 20 anos. Mais adiante se o que a solução das Energias Renováveis pode e não pode compensar no actual paradigma de vida do “*quanto mais melhor*”, em termos do ambiente físico em que vivemos, o cenário está muito longe de ser promissor de uma vida humana futura fisiológica e mentalmente equilibrada para as populações, actualmente o principal factor de degradação ambiental está relacionado com os recurso energéticos não-Renováveis. O Homem actuando no planeta ao nível da Biosfera, está por um lado provocando e por outro sujeito a crescentes e contínuas tensões ambientais oriundas da Atmosfera, Hidrosfera e

Litosfera sem precedentes na sua História. (...) A diferença entre o passado e os dias que vivemos no início do Séc. XXI, é abissal, sobretudo no que concerne a paradigmas de via antes da Era Industrial as técnicas e eram limitadas e usadas como instrumento de auxílio em tarefas definidas. Actualmente a modernidade tecnológica era usada como meio de organização das vidas humanas com todas as suas actividades. Hoje, pode dizer-se que existe uma dependência total do Homem em relação às tecnologias ao seu dispor...<sup>197</sup>”

Neste estilo de vida, as sociedades desenvolvem um processo sem precedentes de delapidação dos recursos energéticos em simultâneo com a devolução à Natureza de cada vez mais e mais matérias irreversivelmente degradadas.(...).

Tão apodicticamente como formulámos a conclusão anterior, forjaremos a próxima: **o seguro é, também, uma instituição marítima**<sup>198</sup>.

---

<sup>197</sup> Já José Rodrigues DOS SANTOS, em lusa língua, *op. cit.*, Pág. 45 a 47, refere como no texto.

<sup>198</sup> Claramente, neste sentido, por todos, Martine RÈMOND-GUILLOUD, “Les Assurances Maritimes”, in VV.AA., *Encyclopédie de L’Assurance*, François Edwald/Jean-Hervé Lorenzi (Editeurs), Paris: Economica, 1999, p. 819: “L’assurance est une institution maritime”. Veja-se também Paulo SILVA FERNANDES, “O Direito Penal no amanhecer do Século XXI. Breves questões à luz do paradigma da Sociedade do Risco”, in *Sub Júdice*, n.º 19, número especial, Junho-Dezembro 2002.

Por isso discordamos inteiramente de Nicolau Cardoso NETO, ao dizer que o risco é um produto da modernidade, “pois passa a ser visto como emergência na emergência do capitalismo industrial, onde eram proporcionadas condições (Os Conflitos de Uso dos Recursos Ambientais. Um Reflexo da Sociedade do Risco”, inédito, s/d, de desenvolvimento tecnológico, de apropriação de bens e de acumulação económica”.

Então, é essa mesmo, não a origem do risco, mas uma consequência da introdução dessa nova categoria na nossa realidade. Faz parte do conceito socio-semântico de “ousar” do português dos Descobrimentos. Não foi nem de um dia para o outro, nem por um acaso, e muito menos por uma construção teórica da modernidade. O Risco é que origina a modernidade, não é fruto de elucubrações sobre ela. A Idade Média conhecia o conceito arcaico e moldado à data, de risco; os Descobrimentos terão sido o principal vértice de uma

O risco e o instituto dos seguros são realidades intimamente interligadas, mesmo de génese comum. As próximas páginas dedicar-se-ão à escarpelização (e tentativa de justificação), *maxime* dos ainda *seguros marítimos* que embora ainda que perfunctória, dessa constatação. É o mesmo que dizer que, até um certo ponto, a história do risco é comum à história dos seguros.

Mas sendo este um trabalho de investigação, as apresentações não poderiam ficar devidamente feitas se não se dissesse algo mais: desde logo, um antecipado constatar da dificuldade em encontrar fontes de investigação na matéria presente, angústia na qual somos acompanhados, *v.g.*, por José Vasques<sup>199</sup>, em obra dedicada ao contrato de Seguro, abaixo citada. Essa dificuldade é tanto mais acrescida quanto as fontes mais antigas – “verdadeiramente” históricas –, referidas em algumas obras que consultámos, não se mostraram disponíveis (ou mesmo existentes sequer) durante o lapso temporal correspondente ao estudo e desenvolvimento do presente trabalho. Contudo, não estabeleçamos um panorama demasiado negro. Pensamos poder alcançar certas e determinadas conclusões, com um razoável grau de certeza, da investigação feita. Vejamos então.

O risco é uma categoria “eterna”, conatural ao Homem. Viver é, já de si, um permanente estado de exposição ao risco. Contudo, no sentido aqui pretendido dar – e que se aproximará mais do jogo de especulação, do cálculo de perdas e benefícios resultantes da tomada de uma determinada decisão e do ponderar de todas as variantes possíveis de (in) sucesso de uma determinada acção, nomeadamente em termos de lucro – o risco é um conceito relativamente **recente** em termos históricos, como veremos de seguida.

---

montanha em ebulição. A sociedade pré-industrial, muito antes da Modernidade, cultivava o risco.

<sup>199</sup> José VASQUES, *Contrato de Seguro. Notas para uma Teoria Geral*, Coimbra: Coimbra Editora, 1999, p. 20, nota 13: “Não são abundantes os estudos específicos sobre a evolução histórica dos seguros”.

## **A mundividência das antigas civilizações. O “risco exterior” e o “risco provocado”.**

As civilizações antigas, profundamente ligadas a uma explicação sobrenatural, religiosa, dos fenómenos que lhes aconteciam, não tinham a “consciência” do *risco*, apenas trazida a lume, segundo se pensa, no período de transição entre a Idade Média tardia e os alvares da era moderna<sup>200</sup>.

Giddens<sup>201</sup> refere a este respeito:

“Todas as culturas antigas, incluindo as grandes civilizações da História, como as Roma ou da China tradicional, viveram, antes de mais, com base no passado. Utilizaram as ideias de destino, ou da vontade dos Deuses, em situações que nós agora tendemos a considerar casos de risco. Na cultura tradicional, se alguém sofre um acidente ou, pelo contrário, se alguém prospera, bem, são coisas que acontecem, ou fez-se a vontade de Deus. Houve culturas que negaram pura e simplesmente que o acaso pudesse existir<sup>202</sup>. Os Azande, membros de uma tribo africana, acreditam que qualquer desgraça é sempre o resultado de um bruxedo. (...) Na verdade, a modernização não consegue fazer desaparecer completamente estas visões do mundo. As noções de magia, de destino e de cosmologia continuam a ter o seu lugar. Mas, em muitos casos, apenas sobrevivem como superstições,

---

<sup>200</sup> Neste sentido, claramente, Niklas LUHMANN, *Risk: A Sociological Theory*, trad. inglesa a cargo de Rhodes Barrett, Berlin/New York: Walter de Gruyter, 1993, p. 9.

<sup>201</sup> Anthony GIDDENS, *O Mundo na Era da Globalização*, tradução portuguesa de Saúl Barata, Lisboa: Editorial Presença, 2.<sup>a</sup> edição, 2000, pág. 33.

<sup>202</sup> Sobre o peso da magia na Natureza e no Homem, veja-se a magistral obra de Robert LENOBLE, *op cit.* por várias vezes, Coimbra: Edições 70, 1990, págs. 35 a 51 (“Capítulo I – A Natureza Mágica”), da qual não resistimos a citar uma pequena passagem: “Como todas as nossas ideias, a imagem da Natureza que prevalece em cada época e em cada meio toma assim o peso de um teor social, mas que por sua vez constitui uma presa de eleição para a magia.”



nas quais as pessoas não acreditam inteiramente e que aceitam com algum embaraço (...).”

Este autor defende que a transição deste modelo contemplativo para as sociedades do risco pode ser explicado através das “duas fases do risco”, que contêm em si um lado positivo e um outro negativo. Refere:

“O risco é a dinâmica estimuladora de uma sociedade empenhada na mudança, apostada em determinar o seu próprio futuro, em vez de depender da religião, da tradição ou dos caprichos da natureza. A atitude em relação ao futuro é o que distingue o capitalismo moderno de todas as outras formas anteriores de organização económica. As empresas e os sistemas de mercados eram de tipo irregular ou parcial. As actividades dos mercadores e dos que se empenhavam em trocas com o exterior nunca fez grandes mossas nas estruturas das civilizações tradicionais, que se mantiveram profundamente agrícolas e rurais. (...).

A melhor maneira de explicar o que está a acontecer é estabelecer uma distinção entre dois tipos de risco.”

O autor chama, a um desses tipos de risco, o **exterior**, que é aquele que “nos chega de fora”, das imposições tradicionais ou da **natureza**. O outro tipo é o risco **provocado**, que, para Giddens é o resultante “do impacte do nosso desenvolvimento tecnológico sobre o meio ambiente”.

O risco *criado* refere-se a situações de que **não temos experiência histórica**. Muitos dos riscos **ambientais**, como os relacionados com o aquecimento global, pertencem a este tipo. São influenciados directamente da globalização.

Para este autor último, a melhor forma de clarificar a distinção entre os dois tipos de risco é que, a dada altura, em termos históricos,

“(...) começámos a preocupar-nos menos com o que a natureza nos pode fazer e mais com aquilo que nós fizemos à natureza. É nesta altura

que o risco exterior perde a situação predominante, que passa a ser provocado por nós.”<sup>203</sup>

Como refere o autor brasileiro Eduardo Reale Ferrari, as causas dos danos ao meio ambiente, nas sociedades do risco actuais, na esteira de Giddens, do risco *provocado*,

“Estão vinculadas directamente a actividades do homem, destacando-se o processo tecnológico, a urbanização desenfreada, a explosão demográfica e a sociedade de consumo, tornando actual e democrática a polémica acerca dos limites dos recursos do nosso planeta e da degradação do ambiente natural – fonte primária da vida”.<sup>204</sup>

### **A Etimologia do Risco propriamente dita. Herança Ibérica ao Mundo? Breve e Despretensiosa Teoria**

A etimologia da palavra é, segundo Luhmann, desconhecida, embora possa atribuir-se-lhe, segundo o autor, uma origem árabe. O que é facto é que a palavra aparece em vários documentos medievais, encontrando significativa aplicação nos campos do comércio em geral e do comércio marítimo em particular. De resto, Luhmann afirma mesmo ser o *seguro marítimo* uma arcaica forma de planeamento e controle do risco<sup>205</sup>. Contudo, ainda segundo o mesmo autor, o uso da palavra, antes confinado a este círculo estrito, ganharia expansão em toda a Europa, mais precisamente do ano 1500 em diante, provavelmente a custo da generalização da impressão.

---

<sup>203</sup> Anthony GIDDENS, *op. cit.*, págs. 34 a 36.

<sup>204</sup> Eduardo REALE FERRARI, “A ilegitimidade da criminalização das condutas atentatórias ao meio ambiente”, in VV:AA “*Liber Discipulorum* para Jorge de Figueiredo Dias, Coimbra: Coimbra Editora, 2003, pág. 1185.

<sup>205</sup> Niklas LUHMANN, *Risk, op. cit.*, p. 9.

Para Giddens, a noção de *risco* terá adquirido expressão durante os séculos XVI e XVII, começando por ser usada pelos protagonistas ocidentais dos Descobrimentos, nomeadamente espanhóis e portugueses. Chega este autor a afirmar ter a palavra *risco* chegado ao inglês designadamente através do espanhol ou do português, parecendo dever o seu uso ser referido a situações de navegação em mares desconhecidos, ainda não descritos nas cartas de navegação, na altura dos Descobrimentos. Tinha, por isso, uma íntima ligação à noção de *espaço*<sup>206</sup>.

Numa (outra) visão diferente, autores existem que defendem uma origem anterior se não da palavra, pelo menos do próprio acto de mutualidade e de transferência do risco, antecipando-as até à Antiguidade, mais propriamente a quase dois milénios antes da era Cristã, nomeadamente entre os Hebreus e os Fenícios, com base em referências encontradas no Talmude e no Código de Hamurabi, ou ainda na Grécia e Roma Antigas.

### **Primeiros “Seguros”. Os Seguros Marítimos**

No Oriente da Antiguidade, mais propriamente na China, é conhecida a associação entre os mercadores que operavam a travessia dos grandes rios, no sentido de dividirem a carga a transportar por vários barcos, no fito de, em caso de naufrágio ou de outro sinistro, os danos reduzirem-se ao mínimo.

No caso de uma dessas embarcações não conseguir atingir a outra margem, o fruto de uma colecta, uma espécie de quotização entre os vários mercadores, previamente levada a cabo, ajudaria a indemnizar o mercador sinistrado dos seus prejuízos

Já na Idade Média encontramos alguns fenómenos associativos de assistência, nomeadamente as *guildas*. Estas seriam inicialmente originárias dos Vales dos Alpes e respeitariam “à mutualização do risco entre os aldeãos na base de

---

<sup>206</sup> Anthony GIDDENS, *op. cit.*, págs. 31-32.

comunidades corporativas”<sup>207</sup>, encontrando-se também *guildas*, ou comunidades mutualistas, ligadas à Igreja, que visavam por seu turno a defesa mútua dos frades em caso de doença, incêndio ou de lhe advir algum sinistro causado pelas viagens pelos mesmos efectuadas; conhecem-se *guildas* na maioria dos países europeus da era Medieval. Visariam aquelas, assim, a solidariedade cristã e já uma forma arcaica de redistribuição do risco. Também algumas *corporações*, como as *mútuas de pescadores*, ter-se-ão expandido a partir do Século X, sendo do Século XI a difusão dos primeiros contratos relativos à cobertura de *riscos marítimos*<sup>208</sup>.

Todos estes fenómenos traduzem a necessidade de associação, com vista a poder fazer-se face a riscos que, fossem ou não de pequena probabilidade de ocorrência, mediante uma pequena quotização, poderiam ajudar muito quem sofresse os efeitos de um sinistro, normalmente de dimensões profundamente devastadoras para o património do sinistrado.

### **O desenvolvimento do seguro marítimo na Europa. O jogo do risco**

Em termos exactos e historicamente datados, o mais antigo contrato de Seguro escrito conhecido parece datar de 1347 e foi celebrado em Génova, sendo igualmente de génese italiana as primeiras leis escritas sobre seguros, embora não nos chegue de Itália a obra mais emblemática sobre o tema, como veremos à frente.

Mas também em Portugal, mais precisamente no reinado de D. Fernando, uma lei aprovada entre 1367 e 1383 encarregou-se de instituir um seguro marítimo obrigatório para todos os navios com mais de 50 toneladas que existissem no país. É de 1367 a criação, pelo mesmo D. Fernando, da *Companhia das Naus*, a qual exigia o registo de todos os navios nas condições referidas supra, bem como o pagamento de dois por cento de todos os lucros líquidos apurados nas

---

<sup>207</sup> José VASQUES, *op. cit.*, p. 21.

<sup>208</sup> Alguns destes dados foram recolhidos em Luís BRITO CORREIA, “Seguro – I. Aspectos Jurídicos”, in *Polis – Enciclopédia Verbo da Sociedade e do Estado*, Vol. 5, p. 664.

viagens efectuadas por esses navios, efectuado nas Bolsas de Lisboa e do Porto. Com o fruto desses pagamentos, constituiu-se um fundo destinado a indemnizar “todos aqueles que perdessem os seus navios por naufrágio, apresamento ou roubo”<sup>209</sup>. Multiplicavam-se então os contratos de risco marítimo, visto ser cada vez maior a sua necessidade, com a intensificação do comércio e das viagens internacionais de alto risco, levadas a cabo pelos nossos navegadores.

É de notar a 1.<sup>a</sup> edição, datada de 1552, do célebre *Tractatus de Assecurationibus et Sponsionibus Mercatorum* de Pedro de Santarém (ou Santerna), que é o primeiro *Tratado de Seguros* escrito, onde o seguro marítimo era tratado com uma autonomia e um rigor ainda hoje apreciados.

Mas é em Inglaterra que os seguros marítimos e as inerentes especulação e jogo do risco àqueles associados ganham uma expansão e desenvolvimento notáveis, muito por mor do *Lloyd's*, inicialmente um café frequentado por mercadores, armadores e banqueiros, transformado mais tarde em autêntica Bolsa de Seguros e que dura até aos nossos dias.

Pela importância que detiveram tanto o *Tratado de Seguros* de Pedro de Santarém como o *Lloyds*, cada um de sua maneira, no desenvolvimento do seguro marítimo, ser-lhes-ão dedicados os próximos parágrafos.

### **O *Tractatus de Assecurationibus et Sponsionibus Mercatorum*, do português Pedro de Santarém (ou Santerna).**

Considerado por muitos como o primeiro tratadista de seguros, o português Pedro de Santarém (ou Santerna) foi responsável por uma obra que, nascida no seio de uma turba de incertezas teóricas sobre a definição, catalogação e

---

<sup>209</sup> J. DIONÍSIO DE ALMEIDA, “Seguro – II. Aspectos Económicos”, in *Polis – Enciclopédia Verbo da Sociedade e do Estado*, Vol. 5, p. 671-672.

desenvolvimento dos seguros, veio aclarar o panorama da época. De sucesso enorme (contando-se pelo menos 22 edições dessa magistral obra), o *Tractatus* de Santerna “constrói cientificamente o conceito de seguro, estabelece com grande rigor a diferenciação entre os seguros e os contratos que mais se lhe assemelham, e lança com precisão rigorosa e clareza admirável as bases fundamentais deste contrato”<sup>210</sup>.

No início do *Tractatus*, escreve:

“Eu, Pedro de Santarém, português, doutor em ambos os Direitos, instado várias e frequentes vezes por mercadores meus amigos, para fazer um opúsculo sobre os seguros e promessas dos mercadores, que em linguagem vulgar se chamam *apostas*, embora não duvidasse da grande e árdua dificuldade da matéria e da sua utilidade para todos os homens, não quis de modo algum e na medida das minhas forças frustrar os seus desejos e rogos, convencido como estou de que o seu conhecimento será em extremo frutuoso, tanto para eles, como para outros amigos nossos. Na realidade, muitíssimas vezes os pródidos mercadores pensando nos perigos do mar, protegem as suas coisas contra a crueldade da fortuna com o escudo do seguro, e defendem-nas estipulando com outros para os casos da fortuna adversa, por cujo inopinado assalto muitas vezes perdem todos os seus bens familiares”<sup>211</sup>.

E por entender que à volta desta convenção de seguro de riscos, avolumando-se grandes discussões entre mercadores, nomeadamente à volta do *preço de um risco*, pelo qual um desses mercadores toma nas mãos o infortúnio do outro, muitas coisas não eram claras, Santerna debruça-se com afinco em vários pontos de clarificação dessa sorte de seguros.

---

<sup>210</sup> Moses BENSABAT AMZALAK, “O ‘*Tratado de Seguros*’ de Pedro de Santarém”, in *Anais do Instituto superior de Ciências Económicas e Financeiras*, Vol. XXVI, Tomo Segundo, p. 348.

<sup>211</sup> *Apud* Bensabat AMZALAK, *op. cit.*, p. 348.

Além de uma defesa da legitimidade do instituto dos seguros – no fito de o distinguir com êxito da *usura* (proibida, como se sabe, na época, por razões de ordem fundamentalmente teológica) e fruto de divergências profundas entre os juristas da Idade Média – Santarém dedicou-se ao estudo da forma externa do contrato de seguro, da análise de quem poderia ou não ser segurador e/ou segurado e sobre quais poderiam ser os factos da vida, ou, *rectius*, os riscos passíveis de constituir objecto de seguro (v.g. os riscos de mar, de fogo, do roubo de amigos ou inimigos, etc.).

Mas como o nosso âmbito de estudo queda-se pelos seguros marítimos, vejamos, seguindo de perto os escritos de **Amzalak** sobre o *Tratado* de Santarém, qual o âmbito daqueles na época:

- Quando o navio e as mercadorias pertenciam à mesma pessoa, o seguro do navio abrangia o das mercadorias;
- O dano não ficava a cargo do segurador quando fosse causado por negligência do segurado;
- Os seguros de contrabando ou de mercadorias ilícitas eram proibidos;
- Quanto ao valor dos objectos segurados, Santarém opta pelo critério do valor no local de destino;
- Quanto à construção da noção de caso fortuito, muito discutida na época, Santarém distingue-o do caso imprevisto que prudentemente se poderia ter evitado;<sup>212</sup>.

Quanto à duração do risco, Santarém entende que o mesmo começava à saída do navio do porto e cessava 24 horas depois do navio ter aportado no destino, excepto nos casos em que da apólice constasse a cláusula “mercadorias salvas em terra”, caso em que o risco apenas cessava quando se verificasse este facto.

Em caso de sinistro, se o mesmo ocorresse por falta de notícias, a apólice consagrava um prazo findo o qual o navio considerava-se perdido; se o navio

---

<sup>212</sup> Para uma análise mais detalhada, vide Bensabat AMZALAK, *op. cit.*, p. 349-352.

fosse capturado ou em caso de presa do navio ou das mercadorias seguradas, se houvesse restituição, Santarém entendia que, em caso de restituição, o segurador não era obrigado a qualquer indemnização. Se este facto parece hoje ostensivo, alguns autores da época afirmavam o contrário...

A indemnização era devida na totalidade, em caso de perda total, e parcialmente, em caso de perda parcial do objecto segurado. O abandono das mercadorias só era válido se houvesse prejuízo quase total e o abandono do navio era permitido em caso de inavizibilidade ou dando-se a circunstância de os danos terem ultrapassado metade do valor do navio. Santerna defendia ainda e sempre a equidade e a boa-fé nas relações de seguro entre os mercadores e nunca a intervenção do Direito.

Desta análise perfunctória do *Tratado de Seguros* de Pedro de Santarém pode retirar-se a conclusão de que foi, sem dúvida, um marco na sedimentação de conceitos ligados aos seguros do mar, bem como um repositório importante de informação de todos quantos, em toda a Europa de então, se dedicavam à prática do comércio e da contratação de seguros, nomeadamente do ramo marítimo, bem como um marco indelével no engrandecimento intelectual do nosso país.

Rumemos a Inglaterra.

### **Do café londrino “Lloyd’s” a um colosso mundial dos seguros**

O *Lloyd’s* era um café de Londres, frequentado por mercadores, banqueiros e toda a sorte de armadores e homens do mar. Ora, aliando esta junção de mesteres a um gosto pela especulação, pelo negócio e pela compra do risco na busca do lucro, em um jogo de apostas norteadas pela obtenção de ganhos mais ou menos fáceis, à necessidade de os que se aventuravam nas penumbras de mares desconhecidos, povos hostis e tormentas de vária ordem, em empresas que movimentavam centenas de homens, toneladas de mercadorias e valores avultados de dinheiro, e se juntarmos ainda o risco enorme inerente a tamanha empreitada, poderemos antever o cenário ideal ao desenvolvimento dos seguros marítimos.



O negócio assentava, fundamentalmente, na confiança, nas informações circulantes (*brevitatis causae*, podemos chamar-lhe “especulação”) sobre o comércio marítimo e numa bolsa de subscritores individuais (*underwriters*) que, como o próprio nome indica, subscreviam, aceitando os riscos que lhes eram impostos, um documento onde se descrevia esse mesmo risco e o montante que cada um dos *underwriters* estaria disposto a tomar, o que é o mesmo que dizer, quanto dinheiro é que estava disposto a segurar, enquanto *tomador de risco*. A constituição formal de uma Associação de Subscritores, os *underwriters* já referidos, data de 1686 e deve-se a Edward Lloyd.

De resto, a especulação e a gestão do risco de cada um – na ânsia do lucro – foram, em nossa óptica, mais do que uma qualquer função social do seguro, a lógica de base deste mercado de seguros londrino<sup>213</sup>.

Ao seguro de mar propriamente dito, andariam associados, como bem nota José Vasquez<sup>214</sup>, os primeiros seguros de vida (do capitão e da tripulação, de passageiros e de determinado tipo de *mercadoria*, que seriam os escravos).

Mesmo perdida a histórica supremacia marítima da Grã-Bretanha, e no cenário dos nossos dias, ainda podemos constatar que os *names* ligados à *Lloyd's*, indivíduos afortunados e que continuam a jogar o seu património à custa da aceitação de riscos alheios, eram, em 1988, cerca de 33.500, embora a grave crise que se abateu sobre a instituição nos anos noventa tenha levado uma considerável parte desses mesmos *names* à ruína. Não existe solidariedade nas perdas, dado o carácter pessoal do investimento, entre outros problemas que extravasam o carácter deste estudo, vieram a revelar alguma fraqueza hodierna da instituição secular. De resto, essa análise tanto mais escorreria por entre os espartilhos apertados deste trabalho, quanto mais a *Lloyd's*, dos 350

---

<sup>213</sup> Neste sentido, claramente, José VASQUES, *op. cit.*, p. 21.

<sup>214</sup> José VASQUES, *op. cit.*, p. 20.

sindicatos que possuía em 1992, apenas 107 conservavam a inteira dedicação aos seguros marítimos, tendo os restantes seguido outra orientação<sup>215</sup>.

### **Alguns factores de entronização do conceito de “globalização” como catalisador das sociedades do risco.**

Desde há décadas que as decisões políticas tomadas num estado-nação se fazem sentir extra-fronteiras, ou que, mesmo, dá-se o fenómeno inverso de muitas e fulcrais dessas decisões serem tomadas mesmo extra-muros, em sede de organizações internacionais, com competências decisórias múltiplas e provenientes de transferência de poderes e soberanias estaduais, em sede consensual, para essas mesmas instituições – pensamos, obviamente, em organizações como a União Europeia, a Organização das Nações Unidas (criada mesmo com o intuito de ser uma verdadeira *ágora* mundial) a NATO ou mesmo o Fundo Monetário Internacional – e que se fazem sentir dentro de portas não de um mas de vários estados. Decisões de peso, em matéria de ambiente, economia ou armamento, para só citar alguns dos mais flagrantes contextos, são hoje tomadas à escala internacional, se não mesmo mundial, dada a capacidade das consequências de tais decisões poder vir a afectar se não todos os estados envolvidos, pelo menos uma significativa parte deles.

Em resumo, o próprio processo de governo de cada país escapa agora, em regra, às portas cerradas do estado-nação, para desaguar nos grandes centros de decisão internacionais<sup>216</sup>.

---

<sup>215</sup> Alguns destes dados – particularmente aqueles de índole estatística – foram retirados de RÈMOND-GOUILLOUD, *op. cit.*, p. 830.

<sup>216</sup> Claro que as questões – pertinentes, ninguém duvidará – atinentes à forma de legitimação das decisões e/ou dos consensos necessários e suficientes para a tomada de uma determinada decisão, bem como relativas à própria forma de votação e obtenção de decisões escapam ao objecto da presente monografia e aqui não serão tratados. Para uma aproximação, simples e brilhante, à temática versada em texto – embora quase sempre no preciso contexto de uma União Europeia, mas focando aspectos e problemas gerais deste tipo de “globalização” –, vide Francisco LUCAS PIRES, *Introdução ao Direito Constitucional Europeu*, Coimbra: Almedina, 1997, em especial págs. 11-15.

Esta é uma forma de globalização, mas sobretudo de percepção da questão ubiqüitária do risco nas nossas presenças físicas, no mundo e independentemente delas, já que o universo, em sentido restrito, pode ser vítima dos fenómenos ligados à sociedade do risco, nomeadamente dado o poderio e o secretismo que dispõem certas entidades, que o indivíduo digamos normal não tem, dada a sua fragilidade perante os grandes senhores do Mundo. Encontramo-nos perante uma chamada “ordem internacional global”, *Leviatão* bíblico a lembrar o paradigma *hobbesiano*, o qual, aglomerando redes densas de interacção política, económica e mesmo militar, alastra para fora dos domínios do estado-nação, instala-se nessas organizações que referimos anteriormente e serve-se delas para uniformizar decisões e comportamentos.

O mesmo fenómeno, com as suas *nuances* próprias, verifica-se na economia e no comércio em geral, agora estabelecidos à escala mundial, em que tudo circula, tudo se compra e se vende em e para todos os lugares do mundo, em um grau de rapidez muito mais rápido do que alguma vez sucedeu.

Ao nível da realidade económica, Quintero Olivares, acintosamente, refere, através de um outro ponto de vista, que

“Na sua face mais suja, a globalização aparece como um eufemismo através do qual se esconde a realidade do poder que grandes grupos económicos vão estender sobre a totalidade do planeta uma vez que parece longe o tempo das grandes confrontações de modelo político entre a URSS e a sua área de influência e os EUA e os países ocidentais. O que se perde não é a identidade nacional senão também a capacidade de movimentos e de opções em matérias tão cruciais como são os alimentos, os medicamentos, os recursos naturais, a educação e a cultura e tantas outras coisas. Por isso não é de estranhar que sejam tantos os que se mostram cépticos em relação com as virtudes de um fenómeno que em todo o caso vê-se como inevitável.”<sup>217</sup>

---

<sup>217</sup> G. QUINTERO OLIVARES, “El derecho penal ante la globalización”, in Laura ZÚNIGA RODRÍGUEZ, *et al.*, *El Derecho Penal Ante la Globalización* (XIV Congreso Universitario de

Este é o tal *Leviatão* a que fazíamos referência, pois se a globalização tem as suas oportunidades de transformar o mundo em algo melhor, não poderemos deixar de concordar com o autor acima citado.

Do mesmo modo, o **crime** também se tornou global: é a multiplicação da criminalidade organizada em redes altamente densificadas, que percorrem todos os sectores da sociedade. Sociedades são criadas com o intuito único de praticar crimes ou facilitar ou encobrir a sua execução. A evolução da técnica propiciou novas e perigosas formas de delinquir. E o crime por excelência da era global é o *crime económico*<sup>218</sup>. É o multiplicar, em termos inéditos, tanto da *criminalidade económica* como da *delinquência de colarinho branco*, como ainda e por último, dos *crimes of the powerful*, em larga escala<sup>219</sup>, de circuitos

---

Alumnos de Derecho Penal de la Universidad de Salamanca) Salamanca: Colex: 2002, pág. 11.

<sup>218</sup> Claramente, neste sentido, por todos, vide Jesús-María SILVA SÁNCHEZ, *La Expansión del Derecho Penal. Aspectos de la política criminal en las sociedades postindustriales*, Madrid: Civitas, 1999, p. 65.

<sup>219</sup> Optamos por formular aqui uma distinção entre estes três tipos de criminalidade, uma vez que, se bem que por vezes confundidas ou tidas como sinónimos, tal não é verdade. Cada um destes “modelos” de criminalidade contém uma definição própria e distinta das restantes. Senão vejamos:

1. A criminalidade de colarinho branco (*White-collar Criminality*) baseia-se nos crimes cometidos por elementos de classes sócio-económicas consideradas “altas”, em um determinado momento histórico;

2. Com a “democratização” daquele tipo de criminalidade, ou seja, agora no sentido de poder ser perpetrada por um ainda estrito núcleo da população, mas que pode ser advinda dos mais diversificados estratos sociais, dadas as maiores possibilidades de acesso a cargos que permitam a prática deste determinado de crimes, e fruto dessas funções ou actividades, surge um *Direito Penal Económico* mais amplo, com possibilidades igualmente amplas de obtenção de lucro. Esta é, resumidamente, a ideia que subjaz à definição de *criminalidade económica*, afastando-se assim daquele primeiro conceito;

3. Por último, por *criminalidade dos poderosos* entende-se a suma de crimes cometidos por pessoas com uma posição especial e num também especial e subjectivo contexto de poder. Fruto dessa posição, por um lado e, por outro, em um intuito de manutenção e/ou reforço desse mesmo poder, em uns casos *político* (casos da prática de crimes relacionados com o abuso – em maior ou menor intensidade – desse poder, tais como violência policial,

criminosos que englobam a circulação de grandes capitais e a movimentação de inúmeras pessoas e organizações, frequentemente à escala internacional ou global, em prol de um fim comum, a obtenção de *lucros fabulosos* provenientes da prática criminosa, tudo isto a colocar novos e difíceis problemas ao direito penal de cunho “clássico”<sup>220</sup>. Mas lá iremos, a seu tempo. Quedemo-nos em outros aspectos, por ora.

Falávamos, em parágrafos anteriores, na rapidez das relações nomeadamente comerciais, de informação e sociais. Daqui facilmente se intui que os *problemas* acompanham em medida simétrica – e muitas vezes ultrapassam – este fluir em direcção ao global. Um problema no limite extremo da cidade cedo se torna uma praga em casa de cada um”<sup>221</sup>.

Os desenvolvimentos desta rede ou teia à escala mundial não poderiam ser pensados sem a fácil e rápida ligação que hoje é fácil estabelecer entre pessoas e organizações de todo o mundo, em tempo reduzido ou mesmo real. São os meios de transporte e de comunicações cada vez mais e mais rápidos, a entretecer as malhas de um espaço igual, mas que se percorre em tempo menor (ou mesmo nulo...). Pode mesmo dizer-se que as altamente densas, complexas, variadas e multifuncionais malhas de uma comunicação fervilhante permitem hoje, virtualmente, a qualquer pessoa, afirmar a sua presença em toda a parte e ao mesmo tempo. Mas no reverso da medalha encontramos o facto – para muitos, aterrador – de estarmos privados, hoje como nunca, da

---

genocídio, tortura, etc.) e em outros, os que aqui mais nos interessam, *económico* (casos de prática de crimes de corrupção activa e/ou passiva, branqueamento de capitais, delitos relacionados com valores cotados na Bolsa, etc.) e ainda, em uma terceira via, aliando o poder político ao económico, têm o domínio particular de situações derivadas desse poder, repete-se, propícias à perpetração de um particular tipo de crimes. Cfr., assim, Carlos PÉREZ DEL VALLE, “Introducción al derecho penal económico”, in VV.AA, *Curso de Derecho Penal Económico*, Org. de Enrique BACIGALUPO, pp. 24-26.

<sup>220</sup> Cfr., assim e ainda, Jesús-María SILVA-SÁNCHEZ, *op. cit.*, p. 66.

<sup>221</sup> *Apud* Mc DONALD, *op. cit.*, p. 3.

nossa privacidade, já que parece já ninguém poder “esconder-se em parte nenhuma e que cada um está à mercê dos outros”<sup>222</sup>.

A ligação entre sociedade e comunicação é flagrante. E quando utilizamos a comunicação logicamente estamos, desde logo, a operar em sociedade<sup>223</sup>. Amplificando a um nível nunca visto esta fácil constatação, as novas tecnologias de comunicação e informação, intensificando formas e padrões de comunicação à escala planetária, entre estados, sociedades e pessoas ditas anónimas, neste contexto são, de facto, o substrato essencial de uma séria e real globalização. E esta, sem as redes de comunicação em tempo real, numa palavra, sem a *Internet*, não poderia ser pensada em termos realmente sérios. Este, julgamos, o *quid* à volta do qual tudo gira e sem o qual, em nossa opinião, não seria sequer plausível falar neste determinado processo de globalização.

Pensamos, ademais, que a visão da “aldeia global” de McLuhan não poderia ser concebida sem a introdução deste dado. A *Internet* é que realmente deu o passo decisivo em relação ao *Ágora* mundial. Dela se pode falar com propriedade como sendo o elemento que, subjectiva e objectivamente, transformou o *globo* em *aldeia*, possibilitando que se esteja, virtualmente, em

---

<sup>222</sup> Milan KUNDERA, *A Imortalidade*, Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997, p. 36. Nesta obra, o eminente romancista recorre, frequentemente, a esta temática e a outras com ela relacionadas. É claro que não nos referimos ao puro *voyeurismo* instalado nos dias que correm. Aquilo a que nos referimos é à cada vez menor privacidade de que o indivíduo dispõe no seu dia-a-dia, principalmente quando, por alguma razão, os holofotes da *informação* se viram para um qualquer cidadão infortunado e, não precisando de motivo concreto, bastando apenas “que um avião se despenhe junto a nós, que nos irrompam chamuscas da camisa, para que nos tornemos célebres e sejamos imbuídos na orgia geral” (Milan KUNDERA, *op. e loc. cit.s*).

Mais, acrescentamos, e agora tomando o tópico acima focado, a celebridade pode advir, hodiernamente, durante alguns instantes no tempo, sem que – nem o próprio... – se compreenda porquê tal fama, advinda do *nada* e por este legitimada, o que demonstra e é fruto de uma espécie de *idolatria* actual da imagem pela imagem. A Televisão tem um toque de Midas, nunca antes experimentado, de transformar o mais pobre dos metais em ouro (e vice-versa).

<sup>223</sup> Cfr. Niklas LUHMANN, *Observaciones de la Modernidad. Racionalidad y Contingencia en la sociedad moderna*, trad. espanhola, Paidós, 1992, p. 10.

todo o lado e ao mesmo tempo, desde o momento em que se tem acesso à “rede”. Este passo foi também o que verdadeiramente possibilitou ao Homem munir-se, de certa forma, do *Dom da Ubiquidade*. Em termos concordantes exprime-se Faria Costa, aludindo ao facto de o próprio “poder de facto da comunicação social” ter a oportunidade de expandir-se, “agora com força exponencial”, pela *Internet*<sup>224</sup>.

Mas não só a *Internet*. Também a *Televisão* (e, claro, a *Imprensa* escrita, embora não de forma tão expansiva e todos os outros meios inseridos na chamada sociedade da informação), com todo o seu potencial informativo inegável, trouxe consigo, na ânsia da escravidão das audiências, todo um possibilitar – e muitas vezes de forma muito pouco parcial – de transformação do *longe* no *perto*, do *efémero* no *eterno* (ou pelo menos *altamente durável*, sempre que se trate de notícia que cause impacto, subindo desse modo as audiências), a transmutação de fenómenos, de *contextualizados* (e/ou contextualizáveis) e *locais* em aleatórios e *globais*. Isto é, a sensação que se cria, não raro, no espectador médio, é a de que, sem explicações adicionais, vivemos num mundo *onde o terror reina*.

É óbvio que um tal estado de coisas – v.g. com os noticiários a abrirem constantemente recheados de notícias relacionadas com crimes e tragédias de vária ordem, prolongadas e repetidas até à exaustão e que, entrando não raro pela casa das pessoas adentro, explorando os seus maiores sofrimentos e sentimentos mais íntimos, expondo-os crua e muitas vezes *exagerada*<sup>225</sup> e –

---

<sup>224</sup> José de FARIA COSTA, “Os novos horizontes sobre os meios de comunicação social e a justiça (Ou a vertigem de Hermes)”, inserido no seu *Direito Penal da Comunicação. Alguns escritos*, Coimbra: Coimbra Editora, 1998, p. 142.

<sup>225</sup> Mas será que os novos paradigmas da informação podem ultrapassar o próprio conceito de *pessoa*? O sofrimento – acto íntimo de cada um e que cada um tem *direito* de o viver em círculos tendencialmente fechados – pode ser, desde que respeite aos “familiares das vítimas”, transmitido em directo e portanto sem qualquer prévia triagem? E mais: a repetição dessas imagens, quantas vezes dias, semanas e até meses depois da altura em que foram captadas, olvidando o direito de cada um a tentar *ultrapassar* a sua dor, sem que a mesma lhe entre recorrentemente pela casa dentro, não constituirá um abuso, para mais provavelmente

como se não bastasse... – *repetidamente*, para dar a sensação de total proximidade entre telespectador e vítima, em vez de informar, muitas vezes causam a desinformação – provoca uma sensação de insegurança e amedrontamento geral, ao ponto de as pessoas, legitimamente, se interrogarem: nada mais há senão crime e destruição? Aqui, mais uma vez, se surpreende uma das causas do desvio – já focado – dos olhares do cidadão comum, de um mar turbulento e inseguro para o porto, esse aparentemente seguro, de salvação que parece ser, pelo menos de acordo com essa *Weltanschauung*, o Direito Penal, tido como o guardião e defensor último dos aflitos, *ratio* de emergência do sistema. E lá se clamam mais penas, mais polícias, mais terror. É uma espécie de andar em círculos, de eterno retorno, de infundável cornucópia de discursos.

Assim, findo este parágrafo já longo, e em resumo, podemos falar da globalização como sendo um estreitamento (e aprofundamento) espacio-temporal de toda uma estrutura económica, social, política e cultural, suportado

---

*desnecessário* do ponto de vista informativo? Onde reside, aí, a diferença entre a *informação* e a *sensação*?

O poder da informação “em tempo real” é um facto. Sim, é. Mas não podemos esquecer que aquilo que foi um momento de sofrimento, em que o discernimento para decidir se poderia e deveria ou não ser autorizada, *rectius*, consentida a sua captação em imagens – e, portanto, de certa forma *eternizado* – seria muito provavelmente *nulo*, é tornado, após aquela, em um rasgo de perenidade, a quedar-se nas mãos da “informação”, para que, não raro, esta venha a utilizar sempre que pretenda, em nome dessa mesma “informação”, da “recordação dos factos” ou qualquer outra.... Não esqueçamos que os actos dos *media* “têm o tempo de vida do efémero, mas não os seus efeitos”, uma vez que podem “abrir, fechar e tornar a reabrir o caso como bem lhes aprouver” (José de FARIA COSTA, *Direito Penal da Comunicação. Alguns Escritos*, p. 132).

Pensamos que se é uma questão de bom senso dos jornalistas o modo como as pessoas são pelos mesmos abordadas, essa abordagem e o destino dado às imagens no presente e no futuro também poderá prefigurar-se como uma questão *legal* e não só de bom senso. Lembremos os limites do direito de informar, bem como o seu conteúdo. *A pessoa ainda é o referente, não a informação*, para mais quando são duvidosas as propriedades informativas da exploração (ainda para mais se e quando recorrentemente repetida) do sofrimento e da dor humanas.



por uma densa, complexa e interligada rede de comunicações que, possibilitando-o, acelera ainda mais todo um processo de diluição (outra vez a figura do *Leviatão* nos assalta...) do *uno* no *múltiplo*, do *ser-á-diferente* no *ser-em-todo-o-lado-igual*, de caldeirão onde se fundem diversidades culturais, económicas, políticas e sociais, em consequência do qual cada vez menos se encontra um *eu* “genuíno”.

Cada vez mais os acontecimentos do dia-a-dia numa parte do mundo são influenciados pelo que acontece na outra, o que desde logo parece induzir no cidadão médio uma sensação de falta de domínio do curso dos acontecimentos<sup>226</sup>, o que não pode senão resultar em multiplicação dos sentimentos de insegurança. Diluem-se as fronteiras do estado-nação (este assunto e outros dados à mesma realidade, já foi tratado, achamos que relativamente exhaustivamente – passe o pleonasma –, aquando da análise de alguns textos de U. Beck, supra) e tudo é feito à escala quasi-planetária.

Da concepção medieva da casa resguardada do mundo, passámos ao mundo invasor da nossa casa sem que haja qualquer possibilidade de resguardo. E tudo isto tornando praticamente obsoletas as categorias, outrora basilares, do *espaço* e do *tempo*. Hoje, paradoxalmente, tudo acontece em todo o lugar e, contudo, em lugar nenhum do planeta, mas algures naquilo a que se tem vindo de chamar de *ciberespaço*, imagem também ela possibilitada pela (e possibilitando a) expansão da tecno-ciência.

De acordo com Held, referindo como base uma expressão, a nosso ver feliz, de Giddens, a globalização pode ser concebida como “acção à distância”<sup>227</sup>, possibilitada pelos factores a que já fizemos alusão *supra*.

<sup>226</sup> Neste sentido, SILVA-SÁNCHEZ, *La Expansión del Derecho Penal*, p. 26.

<sup>227</sup> Cfr. David HELD, *Democracy and the Global Order. From the Modern State to Cosmopolitan governance*, Polity Press, 1995, pp. 20-21. Para uma definição que reputamos muito interessante de ‘globalização’, vide Carlos de VILLAMAYOR MAQUIERA, *op. cit.*, p. 451: “a globalização é um fenómeno que nasce no campo das relações transnacionais, com uma dupla vertente, como fonte de novas oportunidades ou como fonte de desintegração social e política, como uma benção de final de milénio com expansão da riqueza, do conhecimento e das

Ora esta nova realidade, a de um mundo em constante aceleração, absorvendo todas as estruturas do real que possibilitavam um controle mínimo – embora nem sempre feliz – dos acontecimentos, precipitou espíritos e corpos numa vertigem rodopiante, dentro da qual, e particularmente desde a ocorrência de determinadas catástrofes, nasceu e começou a desenvolver-se uma terrível consciência: a tecno-ciência, que tudo nos deu, pode ser *o mais temível dos inimigos*.

A antes semi-deusa (qual *titã* retirado do espólio mitológico grego) ciência absoluta, rainha dos milagres, mostrou-se, afinal, imperfeita e, qual misto de Ícaro deslumbrado padecente de síndrome de Narciso, deixou queimarem-se as asas que a transportavam, ao som de cânticos celestiais, às moradas do Absoluto e tem vindo, em chamas, a cair. E com ela caem os anseios de domínio daqueles que agora se vêm obrigados a reflectir na constatação de afinal parece ser real a simetria entre a altitude do voo e a da queda...

Vejamos: o amanhecer médio de um qualquer cidadão avisado e suficientemente preocupado com a sua saúde e a do planeta, é qualquer coisa como um misto de cuidados múltiplos consubstanciados em questões como se poderá, com segurança, beber a água que corre pelas suas torneiras, comer a carne, o peixe, as manteigas, o pão, respirar o ar, olhar o Sol, sair à noite, viajar ou confiar nos seus políticos, na sua televisão ou mesmo no vizinho do

---

liberdades por todo o mundo ou como praga bíblica que ameaça com aniquilar identidades, uniformizar ideologias e outras consequências negativas”. Quanto às principais características desta globalização, *vide* o mesmo autor, *op. cit.*, p. 453 e ss. Também, ainda para uma definição de globalização, José de FARIA COSTA, “O Fenómeno da Globalização e o direito penal económico”, *in Estudos em Homenagem ao Prof. Doutor Rogério Soares*, Coimbra: Coimbra Editora, 2000, separata, p. 3: “Fundamentalmente, poder-se-á dizer que a globalização se recorta como ‘mecanismo’ social hiperdinâmico que torna globais os espaços económicos, sociais e informativos que antes se estruturavam, primordialmente, a um nível nacional. Logo, a pedra de toque desta abordagem inicial está na percepção diferenciadora de uma realidade que já não tem, definitivamente, a marca do estado nacional (...). Vale por dizer: a globalização mais não é, nesta lógica das coisas, do que a expressão da expansão em rede e em tempo real de informação automatizada”.

lado, ou se, pelo contrário, deverá evitar essa miríade de possíveis e multifacetadas contaminações, fugindo para um qualquer paraíso, que contudo já não existe, visto que a poluição, as radiações e a televisão – para nos ficarmos por aqui – não respeitam quaisquer fronteiras ou culturas, credos ou convicções políticas.

O cidadão de hoje – dir-se-á – não está rodeado de mais perigos do que, *v. g.*, na Idade Média. Mas grita por segurança. E pura e simplesmente deixou de *crer*. Em quê? Porventura em tudo o que necessitava para se sentir seguro. É o estigma do voo e da queda. Quanto mais alto aquele, maior esta. E é nesta *insegurança* que o homem hodierno vive. Sente-se desprotegido. Acreditou e foi traído. Mas acreditou em quê? E foi traído por quem ou pelo quê? Pensamos que pela crença, nele induzida, na infalibilidade dessa mesma tecno-ciência, em que tanto confiou e que tem falhado, se não nos seus objectivos imediatos, pelo menos nas consequências dos mesmos e no cálculo demasiado optimista dos riscos a que estava sujeita e que vieram a transformar-se de maneira arrasadora em verdadeiras consequências, pelo menos em algumas situações. E porventura traído por si mesmo, pela cega confiança que devotou a um certo *modus vivendi*, ou seja, essa dita confiança em que a raça humana, embora tendo a sua origem na sombra, no medo e no ódio (uma aproximação à compreensão *hobbesiana* do *Homo homini lupus*), enfim em uma consciência de que o próprio homem, para o atingir de um estado mínimo de felicidade – esta sempre de carácter hedonístico e por isso totalitário, do assumir de uma tendência para a “destruição da alteridade para satisfazer a sua [do homem] fruição”<sup>228</sup> – sempre contudo havia de avançar e subir “por um caminho brilhante, rumo a um estado terminal de simpatia,

---

<sup>228</sup> Stamatios TZITZIS, *A Filosofia Penal*, trad. portuguesa de Mário FERREIRA MONTE, com colaboração técnica de Paulo SILVA FERNANDES, Porto: *Legis* Editora (Colecção *Ivs Commune*), 1999, p. 84; focando ao de leve esta temática, *vide* também Paulo SILVA FERNANDES, “Ser, Crime e Dor. O *homo dolens* e o direito que pune e protege”, in *VV.AA., Dor e Sofrimento – Uma perspectiva multidisciplinar*, org. Instituto de Filosofia e de História da Filosofia, Faculdade de Letras da Universidade do Porto: Porto, Campo das Letras: 2001.

clareza interior, bondade e felicidade”, para o atingir do qual o veículo “mais apropriado (...) é a mecânica”<sup>229</sup>.

Daí que, hoje, não seja de estranhar esta “ausência de protecção, a ausência de um protector”, na expressão de Villamayor Maquiera<sup>230</sup>, que devolva ao homem o “sonho” de Arcádia<sup>231</sup>, perdido na constatação última de que a *mecânica* a que se referia Setembrini, tal como não levou Ícaro ao Sol, também não transportou o Homem ao Paraíso terrestre. Provavelmente esta “ausência de protector” se deva em parte ao sonho titânico de querer ver na Ciência – e na sua pensada capacidade de conter riscos e, se fosse o caso, as consequências dos mesmos – o substituto da própria Divindade, ou mesmo, mais radicalmente, a Divindade mesma.

Se vivemos em (sociedade do) *risco*, também se poderá dizer que vão-se assumindo os contornos de uma sociedade da *insegurança*: é precisamente esta que caracteriza o *ser* dos nossos tempos. A insaciável busca pela segurança afecta, ainda segundo Villamayor Maquiera:

“O homem, a família, a sociedade, o Estado e o direito... Demanda-se segurança no trabalho, segurança no futuro, segurança do Estado,

---

<sup>229</sup> De SETTEMBRINI, *apud* Manuel da COSTA ANDRADE, *Liberdade de Imprensa e Inviolabilidade Pessoal. Uma Perspectiva Jurídico-criminal*, Coimbra: Coimbra Editora, 1996, p. 17.

<sup>230</sup> Carlos de VILLAMOR MAQUIERA, *op. cit.*, p. 457.

<sup>231</sup> *Arcádia*, ao contrário dos que pensam em sonhos de lendas e mitos, KITTO, Pág. 25, a parte histórica (e lendária também) parece estar mais presente na sua obra *Os Gregos*; Senão vejamos: “ora a nossa sensibilidade, pelo menos, revolta-se contra a ideia de que Atenas deva o seu nome a estranhos, que se introduziram à força entre os Gregos, e assim faz a tradição, pois os Atenienses eram um dos dois povos gregos que se diziam “autóctones”, ou seja, “nascidos da terra”; o outro eram os Arcádios, que se estabeleceram na Arcádia, antes do nascimento da Lua (...) e há pelo menos alguma plausibilidade nessas lendas arcádicas e atenienses: a Arcádia é o coração montanhoso do Peloponeso, difícil de conquistar (como os Turcos viram depois), e a Ática, território dos Atenienses tem um solo fraco, nada convidativo para invasões ou emigrações”. Talvez Arcádia fosse essa realidade dura, dizemos nós, um último reduto de segurança para o povo Ateniense, que gerou lendas e mitos de homens e segurança – os Homens Bons da Arcádia.

segurança do cidadão, segurança social, protecção civil, segurança nacional, seguros privados de toda a índole, segurança económica. Este apetite pela segurança chega até aos factos da vida quotidiana. Diz-se de uma pessoa que ‘lhe falta segurança’, ou ‘estás seguro do que pensas, do que dizes ou fazes?’. Inclusivamente uma das maiores qualidades da democracia associou-se à segurança, quando se pode dizer que é o leiteiro, sempre que batem à nossa porta de madrugada”<sup>232</sup>.

E é aqui chegado, neste contexto preciso, que se pode, pelo menos de certa maneira, tentar perceber minimamente o (e aproximarmo-nos uma vez mais e sob prisma aproximado ao) conceito de “Sociedade de [ou do] risco”. Este novo paradigma – talhado por Beck, como já ficou dito – chama a atenção, precisamente, para o lado *oscuro* do desenfreado desenvolvimento da técnica (a que temos vindo a apelar de tecno-ciência de raiz calculadora), com a falácia consequente do seu sistema de cálculo de riscos, que originou, origina e virá certamente a originar consequências negativas, as quais fazem mesmo perigar a própria continuação (pelo menos tal qual a conhecemos) da vida no nosso planeta, ou, com Silva-Sánchez, “a configuração do *risco de procedência humana como fenómeno social estrutural*”<sup>233</sup>, ou, ainda, na esteira de Albrecht, o reconhecimento de que:

“(…) as modernas sociedades industriais geraram riscos que comprometem a continuidade da própria sociedade”, aumentando a demanda de segurança. É que “o progresso económico e tecnológico origina riscos (...) que chegam inclusivamente a ameaçar as possibilidades de vida das pessoas na Terra”<sup>234</sup>.

<sup>232</sup> Carlos de VILLAMOR MAQUIERA, *op. cit.*, p. 458.

<sup>233</sup> Jesús-María SILVA SÁNCHEZ, *op. cit.*, p. 22.

<sup>234</sup> Peter-Alexis ALBRECHT, “El derecho penal en la intervención de la política populista”, in VV.AA., *La Insostenible Situación del Derecho Penal*, ed. Instituto de Ciencias Criminales de Frankfurt, ed. espanhola da Área de Derecho Penal de la Universidad Pompeu Fabra, Ed. Comares, p. 473-474.

Pensamos em determinadas e concretas consequências de decisões humanas, fruto da expansão (negativa) da tecno-ciência ligadas, nomeadamente, ao nuclear<sup>235</sup>, ao ambiente, à manipulação genética. Exemplos como o desastre de **Chernobil, as chamadas "vacas loucas" ou BSE, o escândalo relacionado com a contaminação dos produtos de aves belgas, o buraco do ozono, o caso francês do sangue contaminado, os OGM, os Híbridos, as novas Eugénias** outros<sup>236</sup> ou mesmo o recentíssimo e eminente desastre ecológico dado com a explosão e afundamento da plataforma brasileira P36 e consequente possível derramamento de uma quantidade até hoje inédita de combustível nos mares, etc. No domínio específico do consumo pensamos, nomeadamente, nos casos "Lederspray" e do "óleo de Colza"<sup>237</sup>, o acidente e consequente Tsunami de Fukujima no Japão ou o Tsunami na Tailândia há pouco mais tempo. Ainda antes da ".ª Guerra Mundial, os Campos de Concentração, Bhopal, poluição ambiental na cidade de Cubatão (anos oitenta), a nível doméstico e não mundial (mas supranacional certamente em certos e determinados casos), o desencadear de inúmeros focos de poluição nas cidades: lixo doméstico, resíduos tóxicos gerados pelas indústrias

---

<sup>235</sup> Não nos referiremos a uma outra questão, embora inarredavelmente ligada à presente, qual seja a do *despertar de receios apocalípticos* na consciência humana, como consequência directa da produção e lançamento da bomba atómica sobre o Japão, na 2.ª Grande Guerra, e a corrida aos armamentos nucleares dada nas décadas seguintes. Não que esta questão não esteja – pensamos – intimamente ligada aos sentimentos de insegurança que assaltam a humanidade nos dias que correm. Pensamos até que esse é um facto iniludível.

Cfr. Miguel BAPTISTA PEREIRA, "Informática, Hermenêutica e Apocalíptica do Perigo", *in Revista Filosófica de Coimbra*, Vol. 5, n.º 9, Março de 1996, p.3: "A produção da bomba atómica e o seu lançamento no Japão têm acordado e nutrido fantasmas apocalípticos em todo o mundo por causa da iminência de uma destruição trágica, que é urgente analisar. (...) Este contexto da era nuclear (...) solicita uma Hermenêutica do perigo (...)". Referindo-se às "perspectivas apocalípticas" que ensombram a mundividência mais ou menos generalizada do cidadão de hoje, *vide* também Niklas LUHMANN, *Observaciones de la Modernidad*, p. 122.

<sup>236</sup> Para uma análise detalhada deste particular problema – do sangue contaminado – e sua análise à luz do risco, veja-se Denis SALAS, "La place du droit pénal dans la société contemporaine", *in "Revue de Science Criminelle et de Droit Pénal Comparé"*, 1, janvier-mars 2000, p. 167 e ss.

<sup>237</sup> Estes e outros exemplos são-nos dados por Francisco MUÑOZ CONDE, "Presente y futuro de la Dogmática jurídico-penal", *in "Revista Penal"*, nº 5, enero 2000, p. 48.

químicas, o abate inconsciente de árvores, as centrais de recolha e exploração de petróleo, etc.

Todavia, como oportunamente se referirá, estes acontecimentos, certamente trágicos, estão no entanto longe de atingir o nível de mortalidade verificado, por exemplo, nas *estradas* (porventura nem precisaríamos de sair de Portugal...), ou causada pelos malefícios do *tabaco* ou pelas *drogas*. O que é certo é que o primeiro leque de casos causa muito maior alarmismo, incerteza, insegurança e medo na comunidade, muito pelo carácter "invisível", imprevisível e mesmo não percepcionável pelo cidadão médio, da consumação desses desastres, mas também pela acção ou tratamento que lhes é dado pelos meios de comunicação social e pelos titulares de cargos políticos, em função, muitas vezes, de interesses de índole partidária, eleitoral(ista), enfim, do jogo das sondagens de popularidade ao serviço daquele, muito maior, que é o jogo do poder<sup>238</sup>.

Mas, pergunta-se mais uma vez, não terá, por um lado, a sociedade sido sempre "de risco"<sup>239</sup>? Não são os riscos "intemporais"<sup>240</sup> e inerentes mesmo à própria vida e às decisões nela tomadas<sup>241</sup>? Não vivemos, pelo contrário, numa sociedade caracterizada, *precisamente*, por uma redução dos riscos e até por um incremento considerável de confiança nas soluções encontradas pela técnica e pela ciência para reduzir e/ou prever as doenças e as catástrofes naturais<sup>242</sup>? Então não é certo que vivemos mais e melhor, que temos avanços notáveis na ciência ao nível, nomeadamente, da prevenção e cura das

<sup>238</sup> Sobre este e outros prismas em que pode ser analisada esta cumplicidade, que introduz necessariamente no discurso a comunicação e a sua influência no globo dos problemas que aqui vamos analisando, mas dando perspectivas necessariamente múltiplas, diferentes e mais vastas do que as aqui tratadas, *vide* Philippe BRETON/Serge PROULX, *A Explosão da Comunicação*, Colecção Sínteses, Lisboa: Editorial Bizâncio, 1997, em especial pp. 251 e ss.

<sup>239</sup> Neste sentido se pronunciou, por exemplo, Jorge de FIGUEIREDO DIAS, *Direito Penal – Questões Fundamentais. A Doutrina Geral do Crime*, lições policopiadas/sebenta da Universidade de Coimbra, Coimbra: FDUC, 1996, p. 62, § 77.

<sup>240</sup> Ulrich BECK, *World Risk Society*, Polity Press, 1999, p. 48.

<sup>241</sup> Cfr. Niklas LUHMANN, *op. cit.*, p. 36.

<sup>242</sup> Neste sentido, Ulrich BECK, *op. e loc. cit.s*; Jesús-María SILVA-SÁNCHEZ, *op. cit.*, p. 25;

doenças, que "controlámos" a natureza, que tivemos conquistas de vulto conseguidas pelo triunfo do chamado "estado de bem-estar" (*welfare state*)?

Desde já avançamos com um dado novo, que consiste, desde logo, no seguinte: a ocasionação ou potenciação destes novos riscos *decorre sempre de decisões humanas*<sup>243</sup>, ou ainda "como danos que a colectividade se inflige a si mesma"<sup>244</sup>, embora como algo que é *independente* da *intenção* humana. De facto, os "dramas humanos" tais como a fome, as epidemias, os desastres naturais, as decisões "polémicas" dos Deuses nos seus constantes jogos com os mortais, afastam-se dos novos riscos<sup>245</sup> "uma vez que não são baseadas em decisões, ou, mais especificamente, decisões que se baseiam em vantagens e oportunidades tecno-económicas e que aceitam os desastres [*hazzards*] como simplesmente o lado obscuro do progresso"<sup>246</sup>.

---

<sup>243</sup> Ulrich BECK, *World.Risk Society*, p. 50; do mesmo autor, "D'une théorie critique de la société vers la théorie d'une autocritique sociale", *Déviance et Société*, 1994, vol. 18, nº 3, pp. 333-344, em especial pp. 335 e ss, e ainda *La Democracia y sus enemigos*, pp. 27: aí se refere, nomeadamente em relação à **ecologia**, que "a lógica conflitual ecológica não se sustém por parte de novos agentes, de outras instituições ou em áreas diferentes, mas sim *pele mesmo elenco de actores da sociedade industrial*" (o itálico é nosso).

<sup>244</sup> Expressão de OFFE, *apud* Ulrich BECK, *La Democracia y Sus Enemigos*, p. 26.

<sup>245</sup> Devendo antes ser qualificadas, neste contexto, como **perigos**, dado o seu carácter natural, como as catástrofes – perdoe-se o pleonasmo – naturais, e não como riscos, estes *fabricados* e provenientes do humano. Aliás, será neste sentido que encararemos todo o discurso do presente estudo.

<sup>246</sup> Ulrich BECK, *World Risk Society*, p. 50; quanto aos avanços e recuos da tecno-ciência e o elevado preço pago e a pagar ainda pelos excessos resultantes desta racionalidade tecno-económica, que se desviou do paradigma humano para o económico, *vide* o interessante artigo de Anselmo BORGES, "O crime na perspectiva filosófico-teológica", *in* "Revista Portuguesa de Ciência Criminal" (RPCC), ano 10, fasc. 1, Janeiro-Março 2000, Coimbra, p.7 e ss; em especial, não resistimos a transcrever a seguinte passagem: "o *homo oeconomicus*, dominado pela sede da posse crescente de bens tomou o predomínio. A ciência e a tecnologia, que davam os bens e a força de transformação do mundo e da produção gigantesca de bens, geraram as condições do sistema economicista do capitalismo. Filho da razão instrumental nas sua versão sócio-económica, o espírito do capitalismo mergulha as suas raízes na exaltação do indivíduo e na crença de que a chave que abre as portas do paraíso pode encontrar-se na actividade económica" (p. 18);



A tornar o panorama ainda mais preocupante, deve ter-se em conta que, quando a ocasionação de riscos é atribuída a *decisões tomadas*, estas, por vezes, levam ao tomar de novas decisões, as quais, por seu turno envolvem ainda a tomada de outras, como que a fazer lembrar uma ramificação ou bifurcação de decisões que, de per si, podem, também elas, comportar riscos<sup>247</sup>. Assim, vivemos mais do que nunca em um contexto societário no qual se vive o *futuro* “na forma do risco das decisões”, segundo ensina Luhmann. O *risco* é um elemento das decisões, decisões estas que só podem ser tomadas no presente, sendo o risco, portanto, “uma forma de descrição presente do futuro, desde o ponto de vista de que tendo em conta os riscos é possível optar por uma ou outra alternativa”<sup>248</sup>.

Por outro lado ainda, será a categoria do "risco" suficientemente operativa para caracterizar este novo paradigma societário?

Esta mesma preocupação é tida em consideração, em termos mais expansivos do que os aqui propostos apenas a título de convite à reflexão, por Sousa Mendes:

---

Também, acerca do “cálculo do risco”, da *ratio calculatrix*, vide Niklas LUHMANN, *Risk: A Sociological Theory*, p. 11 e ss; Cfr., igualmente, José de FARIA COSTA, *O Perigo em Direito Penal*, Coimbra: Coimbra Editora, 1992, p. 611: “se nos colocarmos em uma atitude intelectual que assuma projectivamente os dois resultados (o positivo e o negativo) fala-se, então, em uma situação de risco”.

Pese embora a já longa extensão desta nota, não resistimos a operar o chamamento da filosofia e – mais propriamente – da lógica filosófica, através de um silogismo, para exemplificar uma *ratio* calculadora, se bem que em termos não monetários, jogando contudo com o risco e um cálculo de custos/benefícios resultantes de uma possível decisão (baseado, segundo pensamos, num célebre pensamento de PASCAL), e retirado de Samuel GUTTENPLAN, *The Languages of Logic – An Introduction to Formal Logic*, Blackwell Publishers, 1997 (2ª ed.), p. 25: “If God doesn’t exist and you believe in him, then you are apt to waste some time in worship. But, if God does exist and you don’t believe, then you will be eternally damned. [Therefore,] It is *more reasonable* to *risk* wasting some time during your life, than to *risk* eternal damnation”. (os itálicos são nossos).

<sup>247</sup> Cfr. Niklas LUHMANN, *Risk: A Sociological Theory*, p. 23.

<sup>248</sup> Niklas LUHMANN, *Observaciones de la Modernidad*, pp. 132-133.

"(...) Beck tentou, de facto, encontrar no conceito de risco a prefulgência conotativa de um novo tipo de sociedade, baseando-se sobretudo na sua descoberta do fenómeno da substituição da lógica de produção social de riqueza, típica da sociedade industrial clássica, pela *lógica de produção social de riscos*. Se assim for, porém, é forçoso reconhecer que ainda não foi alcançado um tal estágio civilizacional, nem sequer nos países ricos"<sup>249</sup>.

Não obstante a reflexão que poderia ser feita com base nestas — julgamos que assisadas — interrogações, não podemos, *brevitatis causa*, ater-nos a elas. De qualquer modo, o certo é que o novo paradigma da “sociedade de risco” assenta em algumas fortes características que de uma notável impressividade o impregnam, e que analisaremos de seguida, não antes sem deixarmos, desde já, explicitada a “carta de intenções” que subjaz ao presente estudo.

Como veremos, este novo modelo de sociedade apela, desde logo, a uma crescente intervenção do Direito Penal<sup>250</sup>, suscitando a este ramo do Direito, nas certas palavras de Figueiredo Dias, “problemas novos e incontornáveis, ao pôr em evidência uma transformação radical da sociedade em que já vivemos, mas que seguramente se acentuará exponencialmente no futuro próximo”<sup>251</sup>.

De facto, assim parece. O *requiem* pela sociedade industrial (seguido do advento do prefixo “pós” e subsequente baptismo da nossa era com esta designação<sup>252</sup> coincide com a transmutação dos riscos, de local e

---

<sup>249</sup> Paulo de SOUSA MENDES, *Vale a Pena o Direito Penal do Ambiente?*, Lisboa: AAFDL, 2000, p. 51.

<sup>250</sup> Cfr., por todos, Carlos PÉREZ DEL VALLE, “Sociedad de riesgos y reforma penal”, in “Poder Judicial”, nº 43-44, 1996, p. 61;

<sup>251</sup> Jorge de FIGUEIREDO DIAS, “Algumas reflexões sobre o direito penal e a sociedade de risco”, conferência proferida no *Seminário Internacional de Direito Penal*, Universidade Lusíada, Lisboa, Março 2000, pp. 6 e 7; do mesmo autor e em sentido convergente, também, “O direito penal entre a ‘sociedade industrial’ e a ‘sociedade do risco’”, in *Estudos em Homenagem ao Doutor Rogério Soares*, Coimbra: Coimbra Editora, p. 6.

<sup>252</sup> Cfr. Ulrich BECK, *La Sociedad del Riesgo*, p. 15 e ss.; Paulo de SOUSA MENDES, *op. cit.*, p. 43; também, tocando ao de leve neste tema, Jorge de FIGUEIREDO DIAS, como no final da

temporalmente localizados e definidos, em universais e de difícil delimitação temporal e definição e, também, do aparecimento de terríveis catástrofes derivadas de, já se disse, decisões humanas.

Daqui deriva a demanda de *novos modos de operar* do Direito Penal: o catálogo clássico e individualista dos bens jurídicos, diz-se, já não conseguirá dar uma resposta adequada às novas necessidades. Diz-se também que o modelo antropocêntrico e liberal do Direito Penal<sup>253</sup> não serve para fazer face aos novos desafios. E que não há tempo a perder. A sociedade, agitando-se num clima de insegurança e incerteza, "foge para o direito penal"<sup>254</sup>, na esperança que este dê cabal resposta aos receios e anseios daquela. Por seu turno, Herzog explica esta fuga, este "reclamar" do Direito Penal "e de uma actividade legislativa temperamental" como fruto de recorrentes formas de desorganização social e de um debilitar da consciência da responsabilidade, referindo ainda a esperança que deposita, erroneamente, a sociedade de hoje

---

nota anterior., p. 6. É, de facto - em jeito de desabafo - um tanto paradoxal, pelo menos à primeira vista, que se empregue o prefixo 'pós' a uma realidade que parece ter agora qualquer coisa de novo, por um lado, e de continuidade, por outro. Assim, a modernidade é 'pós', mas parece que a *modernização* é também "reflexiva", segundo Ulrich BECK, que fala mesmo, recentemente, em uma "segunda modernização reflexiva" (*World Risk Society*, 1999) - assim, parece difícil aceitar uma modernidade 'pós' que ainda não terminou; ao mesmo tempo parece dever admitir-se uma (co)existência da era industrial - falando-se mesmo em sociedade de risco como fruto da sociedade industrial *avançada* - ao lado desta *pós*-industrial: assim, parece-nos que algo que assume a qualidade de *pós* não deve confundir-se com algo que *ainda* é, mesmo que já sem a densidade operativa que o conceito terá perdido. Mais: o próprio BECK afirma que, frente às teorias da pós-modernidade, a teoria da modernização reflexiva "insiste em que a modernidade não está senão começando" (*La Democracia y Sus Enemigos*, p. 29). Parece-nos, de resto, e permita-se-nos o partilhar de uma certa ironia, que tem razão Paulo de SOUSA MENDES quando refere que, neste particular, "são mais as vozes que as nozes". Mas veremos estas realidades mais de perto *infra*.

<sup>253</sup> Para uma interessante aproximação introdutória ao *quid* penal, veja-se Mário FERREIRA MONTE, "Introdução ao Direito Penal: particular alusão ao crime e à sanção", in VV.AA., *Instituições de Direito*, Tomo I, Org. de Paulo FERREIRA DA CUNHA, Coimbra: Almedina, 2000.

<sup>254</sup> Pedimos emprestada a expressão utilizada a Klaus ROXIN, *Problemas Basicos del Derecho Penal*, apud Fermín MORALES PRATS, "Técnicas de tutela penal de los intereses difusos", in "Cuadernos de Derecho Judicial", Madrid, 1994, p. 86.

numa intervenção penal que pare “a erosão de normas e vínculos sociais”, como se o *ius puniendi* pudesse vencer o mal e afastar o caos por força da violência, ou consubstanciar-se em remédio para os conflitos sociais<sup>255</sup>.

Paradoxalmente — permita-se-nos a expressão —, o direito penal arrisca-se a “fugir do direito penal”. É o risco de se tornar simbólico<sup>256</sup> (sucumbindo, quiçá muitas vezes, à “técnica do bode expiatório”), de se relativizar, funcionalizar (ou politizar), administrativizar-se, procurar ancorar-se em portos diversos do seu, para conseguir uma maior efectividade.

Pegamos, por momentos, no tópico do Direito Penal *simbólico*, para referirmos uma evidência: são sobejamente conhecidos os riscos da adopção de um direito penal com este carácter. Como se sabe, a ameaça do legislador penal com sanções graves, embora saiba de antemão que não vai ser capaz de, mesmo assim, proteger eficazmente o bem jurídico — uma vez que se criminaliza a conduta, mas sabe-se que será muito difícil, ou mesmo impossível, punir os infractores —, cria a imagem de um direito penal por um lado *incapaz* e, por outro, de *pura intimidação*, que acaba por punir, de quando em vez, alguns infractores, que não passarão de “bodes expiatórios”.

Escusado seria dizer que esta criminalização, por isso *simbólica*, gera o *descrédito geral no direito penal*.

Segundo Roxin, do que aqui se trata é de:

---

<sup>255</sup> Félix HERZOG, “Algunos riesgos del derecho penal del riesgo”, in “Revista Penal”, 1999, pp. 54-57. O autor faz expressa referência ao caso Doñana, frente a cuja tragédia muitos cidadãos reclamaram ao direito penal que não esqueça Doñana, clamando por “castigo para os responsáveis” e “endurecimento do Direito penal do meio ambiente”.

<sup>256</sup> Cfr. Claus ROXIN, *Derecho Penal – Parte General*, Tomo I, tradução espanhola de Diego-Manuel LUZÓN PEÑA, Miguel Diaz y GARCÍA CONLLEDO e Javier de VICENTE REMES, Madrid: Civitas, 1997, p. 59, § 22;; também, por todos, Jacobo Lopez BARJA DE QUIROGA, “El moderno derecho penal para una sociedad de riesgos”, in “Revista del Poder Judicial”, nº 48, 1997, p. 296.

“(...) preceitos penais que não desempenham em primeira linha efeitos protectores concretos, antes, confessando-se partidários de determinados valores ou condenando condutas consideradas reprováveis, pretendem servir para a auto-afirmação de grupos políticos e ideológicos. Amiúde também sucede que só se consegue apaziguar o eleitor, não obstante através de leis previsivelmente ineficazes muito embora possam suscitar a impressão de que ‘se faz algo’ para combater acções e situações indesejáveis”<sup>257</sup>.

Findas estas considerações, voltemos à “fuga” para o Direito Penal. Sempre se poderá dizer que esta não será propriamente uma novidade, se tivermos em conta que, desde sempre e cada vez que algum problema maior assalta os espíritos, não se consegue imaginar uma solução sem, intuitivamente, recorrermos mentalmente ao arsenal jurídico-penal. A pergunta *quid iuris?* é feita, não raro – e sobremaneira quando nos defrontamos com uma catástrofe de grandes dimensões –, ao *ius puniendi*. Nesta visão das coisas parece acompanhar-nos Carpintero, ao referir que:

“O ramo do Direito que conhecemos como Direito Penal é o sector do direito que aparece como mais básico, elementar, no qual todos pensam quando imaginam um problema jurídico”<sup>258</sup>.

Aqui chegados, é tempo de colocar a pergunta base destas páginas, ao mesmo tempo que delimitamos fronteiras: que problemas atormentam o direito penal dos nossos dias (e do futuro)? Antes, porém, e porque tal se afigura indispensável do ponto de vista metodológico, faremos um breve excurso por alguns dos mais impressionantes traços desenhados na vida dos nossos dias pelo afiado lápis da “sociedade de risco”.

---

<sup>257</sup> Klaus ROXIN, como na nota anterior.

<sup>258</sup> Francisco CARPINTERO, “El Derecho Penal en la Definición del Derecho”, in “Persona y Justicia”, nº 40, (*Estudios en Homenaje al Profesor Javier Hervada*), Pamplona: Universidad de Navarra, 1999, p. 307.

## Elementos de uma sociedade de risco

Tracemos uma imagem de conjunto do muito que se tem dito sobre a sociedade de risco. Quais serão então os seus *caracteres distintivos*?

Os novos avanços tecnológicos, sem par na humanidade ocasionaram, como já referimos, novos riscos provenientes dessa *ratio* técnico-científica calculadora, riscos esses que — provenientes de decisões tomadas por nossos "concidadãos"<sup>259</sup> —, e dada a sua gravidade, assumem-se como capazes mesmo de colocar em xeque toda a possibilidade de vida no nosso planeta.

Os riscos para o meio ambiente, causados pela indústria ou pelas centrais nucleares, ou para os consumidores, provenientes de "falhas" técnicas inerentes ao desenvolvimento de novos produtos, a intromissão da ciência em áreas novas da biologia, da manipulação genética, das comunicações, da informática, etc., ou mesmo os criados "por todos nós", expõem-nos, diariamente, ao confronto com as raízes da nossa própria existência.

A modernidade torna-se, assim, *reflexiva*<sup>260</sup>, o que vale por dizer que, a par da constatação da presença ubiqüitária de novos riscos — anteriormente ausentes —, causados pela expansão cega da sociedade industrial, e como *elemento subjectivo* dessa percepção<sup>261</sup>, surge a reflexão sobre os próprios fundamentos

---

<sup>259</sup> A expressão é de Jesús-María SILVA-SÁNCHEZ, *op. cit.*, p. 22.

<sup>260</sup> Nas palavras de Ulrich BECK (optámos pela não tradução do texto, para conferir-lhe maior rigor, neste particular): "modernity becomes reflexive, which means concerned with its unintended consequences, risks and their implications for its foundations", falando, actualmente, de uma "segunda modernização reflexiva", a qual "implies that we do not have enough reason (*Vernunft*) in a new postmodern meaning to live and act in a Global Age (...) of manufactured uncertainties" (*World Risk Society*, p. 152). Cfr. também Ulrich BECK, "D'une théorie critique de la société", em especial p. 333-334; ainda do mesmo autor, *La Democracia y Sus Enemigos*, todo o Capítulo I ("El conflicto de las dos modernidades"), pp. 13-31.

<sup>261</sup> Para um elenco das várias *teorias da percepção de riscos*, vide Aaron WILDAVSKI/Karl DRAKE, "Theories of risk perception: who fears what and why?", in VV.AA., *Risk*, Edited by Edward J. Burger, Jr., M.D., Sc.D., Michigan: The University of Michigan Press, pp. 41-60; os

desse desenvolvimento desmesurado. Assim, a diferença entre o *antes* e o *depois* da sociedade do risco, joga-se "ao nível do saber e assim da auto-reflexão em face dos perigos da era moderna industrial altamente desenvolvida"<sup>262</sup>.

A sociedade do risco, representando um estado de coisas próprio do "fim" da sociedade industrial, apresenta, obviamente, traços distintivos, já ao de leve focados. A eles nos vamos ater nas próximas páginas, seguindo, para uma melhor organização, alguns dos mais impressionantes pontos da repartição efectuada por Beck, em uma das suas mais recentes obras<sup>263</sup> (em que refere a intenção de "ilustrar, indirectamente" a lição que tirou das críticas apontadas ao seu anterior trabalho<sup>264</sup>), mas introduzindo, aqui e ali, elementos introduzidos por outros Autores.

### **As consequências dos novos riscos – os cálculos falaciosos de seguro**

Os novos riscos não se referem a danos ocorridos, não são *o mesmo* que destruição (embora se saiba de antemão que desde sempre a sociedade, para

---

referidos autores apresentam várias teorias de percepção de riscos, entre as quais referimos a *teoria do conhecimento (ou percepção)*, que se baseia na noção implícita de que as pessoas *reconhecem* (ou percebem) a tecnologia como perigosa, porque *sabem* que ela é de facto perigosa. É, segundo os mesmos autores, de todas as teorias em disputa a mais defendida. Entre outras, citamos, a título de exemplo, a *teoria da personalidade*, a *teoria económica* (neste estudo encarada em duas vertentes), a *teoria política* e, por fim, uma teoria que podemos apodar de *cultural*. Não nos deteremos, *brevitatis causa*, em cada uma delas, sob pena de tornarmos esta nota demasiado longa, bem como por tal análise, em nosso entender, não se afigurar indispensável para os objectivos a prosseguir com o presente trabalho.

<sup>262</sup> Ulrich BECK, "D'une théorie critique de la société", *apud* Augusto SILVA DIAS, *op. cit.*, p.4, nota 9.

<sup>263</sup> Já aqui referida, por várias vezes. Trata-se da obra (seguimos a tradução de língua inglesa) *World Risk Society*, Polity Press, 1999, em especial p. 135 e ss.. O Autor nomeia aqui alguns "Elementos de uma Teoria da Sociedade do Risco", parecendo-nos correcto tentar uma aproximação baseada na própria repartição de Ulrich BECK.

<sup>264</sup> BECK, *op. cit.*, p. 135.

mais a industrial, na sua evolução, actuou e actua de forma auto destrutiva) — se assim fosse, todas as *seguradoras* teriam chegado à bancarrota.

Efectivamente, esses riscos são, *per natura*, inseguráveis<sup>265</sup>. Não existem seguros de protecção perante projectos industriais e técnico-científicos, dada a falácia da lógica custos-benefícios, ou calculadora, utilizada pelas seguradoras, incomportável neste contexto<sup>266</sup>. Com inteira razão se pronuncia, deste modo e com relação a este particular, Silva Dias, ao referir que as companhias de seguros,

“ (...) orientadas essencialmente pela razão calculadora, tendem a cobrir apenas os riscos calculáveis e não embalam, por isso, no discurso de segurança dos produtores do risco. Onde estes diagnosticam risco nulo, aquelas prevêem risco máximo. Os cenários de imprevisibilidade em que a decisão económica e técnica é tomada, produzem insegurança e incerteza sociais e a intervenção das companhias de seguros nestes domínios ditaria a sua rápida falência”,

O que, aliado à consabida “avareza” e ao arsenal de cuidados que as seguradoras empregam sempre que o contexto é o da tecnologia moderna, só confirma o panorama descrito.

Ademais, dir-se-á com segurança que nem em contextos propícios à existência de seguros, as sombras lançadas pela natureza dos novos riscos na percepção humana, ocasiona a constatação de que nem a existência desses seguros cria segurança, nem de que a desgraça não ocorrerá, nem sequer de que será tal seguro adequado e/ou suficiente no caso de ocorrência dessa mesma desgraça.

---

<sup>265</sup> Ulrich BECK, "D'une théorie critique de la société", p. 336; ainda Ulrich BECK, *La Democracia y Sus Enemigos*, p. 25.

<sup>266</sup> Cfr. Augusto SILVA DIAS, *op. cit.*, p. 5.



Os riscos dizem respeito a danos possíveis, mas ainda não concretizados e mais ou menos improváveis, que resultam de uma decisão e, por assim dizer, podem ser “produzidos por ela e que não se produziram no caso de se ter tomado outra decisão”, segundo Luhmann, adiantando, ademais, que “só se fala de riscos quando e se se atribuem consequências às decisões”<sup>267</sup>. Mas lembra também que pode ser um erro pensar-se que *outra decisão* não desencadearia consequências indesejadas. O que é um facto é que *qualquer decisão* pode ocasionar essas consequências. Um cálculo de riscos associados à probabilidade de ocorrência destas últimas, que faça a repartição de vantagens e desvantagens previsíveis relacionadas com uma decisão será a chave para a escolha de qual a decisão a tomar, dadas as circunstâncias, o que contudo, adiantamos nós – precisamente com base na especificidade das circunstâncias com que lidamos hoje –, não se revela suficiente para um controle (ou mera previsão que seja) desses riscos.

Basta termos em conta que *ainda nem sequer nasceram* todos os seres humanos afectados por Chernobil<sup>268</sup>, para surpreendermos a incapacidade operativa, ante tais dimensões de incerteza, do alcance, limites (tanto temporais como espaciais: *quando, como e onde* acaba um acidente deste tipo?) e mesmo da utilidade de um conceito como o de *acidente*, bem como da falácia dos princípios industriais de cálculo de riscos e de compensação de perdas e danos.

Além disso, os novos perigos destruíram o *cosmos* dos convencionais cálculos de segurança, instalando o *caos* da inidentificabilidade dos agressores (e ainda da diluição *ad absurdum* das responsabilidades), esbateram as fronteiras da possibilidade de compensação dos danos — não existem planos de salvamento ou um orçamento possível que contabilize os danos para o caso de o WIA (*Worst Imaginable Accident*) ocorrer, o que multiplica os sentimentos, já de si agudos, de insegurança, e é, em suma, uma manifestação da sua incontrolabilidade e incomensurabilidade.

---

<sup>267</sup> Niklas LUHMANN, *Observaciones de la Modernidad*, p. 133.

<sup>268</sup> Ulrich BECK, *La Democracia y Sus Enemigos*, p. 25.

É inevitável a referência, aqui, ao fatídico 11 de Setembro de 2001: exemplo claro do caos, este atentado levou à bancarrota inúmeras seguradoras e arrastou muitas outras para uma situação quase incontrolável<sup>269</sup>. Este é um exemplo do risco “provocado” de que falámos supra e que só a moderna tecnologia poderia ocasionar, com as suas soluções que, sendo utilizadas de forma diferente daquela para a qual foram concebidas, podem causar efeitos devastadores.

Esta insusceptibilidade de medir as consequências que, derivadas de um acto, em última análise, conseqüente do uso da liberdade pessoal é referida, por exemplo, em Günther, da seguinte forma: “em campos de acção densamente entrelaçados, como é característico nas sociedades de risco, o próprio uso da liberdade é perigoso em si. As consequências, inclusivamente, da mais insignificante modificação, por exemplo de um determinado estado do ecossistema, são incalculáveis”<sup>270</sup>.

Além deste factor e a contribuir decisivamente para a falácia actual do Estado-providência (ou, ainda, de bem-estar ou *Welfare State*), é fácil surpreender a incapacidade da resolução destes problemas através dos mecanismos (de segurança), próprios daquele, consistentes nomeadamente nas *pensões de invalidez* e de *subsídio de desemprego*<sup>271</sup>. Mais. O “discurso do risco” começa *ali* onde a crença na segurança termina. Assim, o conceito de risco parece significar um *inter est* entre a *segurança* e a *destruição*, algo que se situa a meio dessas duas variantes, um “estado intermédio”, em que a *percepção dos riscos ameaçadores* determina o *pensamento* e a *acção*. Diríamos nós, no

---

<sup>269</sup> A este respeito, Paulo SILVA FERNANDES, “O Direito Penal no amanhecer do Século XXI: breves questões à luz da teoria da “sociedade do risco”, *cit.*

<sup>270</sup> Klaus GÜNTHER, “De la vulneración de un derecho a la infracción de un deber. Un cambio de paradigma en el Derecho Penal?”; tradução espanhola a cargo de Jesús-María SILVA SÁNCHEZ, *in* VV.AA., *La Insostenible Situación del Derecho Penal*, ed. Instituto de Ciencias Criminales de Frankfurt, ed. espanhola da Área de Derecho Penal da Universidade Pompeu Fabra, Ed. Comares, p. 503.

<sup>271</sup> Augusto SILVA DIAS, *op. e loc. cit.*

sentido da percepção da dimensão quasi-apocalíptica destes novos riscos: a sua invisibilidade, aliada à perdurabilidade dos seus efeitos, bem como essa sua dimensão hercúlea, faz-nos sentir o vazio da impotência para os travar e controlar, originando sentimentos de insegurança e medo. Quanto a este ponto já nos pronunciámos supra, mais detidamente, pelo que não repetiremos, por desnecessárias, tais considerações.

### **O fim do Espaço e do Tempo: ubiquidade, omnipresença dos novos riscos.**

O conceito de risco "troca as voltas" à noção de *tempo*, passado, presente e futuro: o passado perde o seu poder de determinação do presente. Luhmann refere-se, em termos claros, a uma nunca antes experimentada ruptura da "continuidade entre passado e futuro"<sup>272</sup>. Somente podemos estar seguros de que não temos segurança (lembrando a máxima "só sei que nada sei", Sócrates porventura referir-se-ia a esta constatação nos termos de um "Só estou seguro de que não tenho segurança").

Ademais, esta insegurança é catalisada pelo facto de termos hoje a noção de que muito do que ocorrerá nos "futuros presentes"<sup>273</sup> depende de decisões que temos de tomar hoje e que essas decisões poderão vir a causar danos impensáveis à altura em que foram tomadas.

De modo que o tópico central do discurso do risco é a *existência* de algo que *não existe ainda*, algo que *não aconteceu*, mas pode *vir a acontecer* se continuarmos a seguir pelo mesmo trilho. Quanto mais ameaçadoras as sombras que ameaçam o presente sobre algo de terrível que pode acontecer no futuro, maior é o choque que pode ser provocado pela *dramatização hodierna do risco*. Os efeitos destes riscos arrastam-se por períodos de tempo

---

<sup>272</sup> Niklas LUHMANN, *Observaciones de la Modernidad*, p. 127.

<sup>273</sup> A expressão é de Niklas LUHMANN, como na nota anterior, p. 128.

por vezes muito longos, chegando mesmo a repercutir-se transgeracionalmente.

Não só a noção do tempo é afectada pelos novos riscos. Também a noção de espaço, que se encurta, ou se funde num só conceito, que se pode definir como de "glocalidade" (a expressão é de Robertson, utilizada por Beck), isto é, os novos riscos são simultaneamente locais e globais. Os seus efeitos são transfronteiriços, expandindo-se por vezes, através de longas regiões do globo terrestre, bem como tornam muito difícil, quando não impossível, o cálculo do círculo de pessoas e bens afectados por eles. As novas ameaças transcendem tanto as *gerações* como as *nações*<sup>274</sup>. A própria globalização do comércio, dos transportes, das comunicações, bem como os movimentos de integração de estados-nação em organizações transnacionais, facilitando a circulação de produtos e pessoas, agudizam este risco (como, aliás, já tivemos oportunidade de referir em pretéritas considerações feitas no presente estudo). A "aldeia global" torna-se efectivamente pequena no que toca aos grandes riscos, e a própria criminalidade acompanha esta tendência<sup>275</sup>.

---

<sup>274</sup> Ulrich BECK, *La Democracia...*, p. 25.

<sup>275</sup> Efectivamente, os crimes – nomeadamente económicos – de uma sociedade global de hoje e que são originados neste “limbo”, parecem não ter *locus delicti*, bem como os criminosos parecem estar em todo o lado e simultaneamente em lugar nenhum. Cf., neste sentido, por todos, José de FARIA COSTA, “O fenómeno da globalização e o direito penal económico”, Estudos em Homenagem ao Prof. Doutor Rogério Soares, Coimbra: Coimbra Editora, 2000, separata, p. 6-7. Vide também PÉREZ DEL VALLE, “Introducción al Derecho Penal Económico”, in *Curso de Derecho Penal Económico*, Enrique BACIGALUPO (Org.), Madrid/Barcelona: Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales, S.A., 1998, pp. 19-32. Este Autor refere expressamente uma elevação não só da criminalidade tradicional contra a propriedade e o património, mercê da evolução da técnica e ao desenvolvimento das sociedades modernas, como também uma multiplicação das formas de delinquência possíveis. Para este facto, e de um ponto de vista criminológico, refere *duas razões* para este facto: de um lado, o aumento de ocasiões para delinquir no contexto das sociedades modernas, no sentido em que “certas transformações sociais de uma economia em expansão” levariam a um aumento do número de oportunidades para o cometimento de crimes; por outro, a mudança das estruturas sócio-económicas provoca o desenvolvimento, por e através dessa mudança, da criminalidade económica, ocasionando, logicamente e em decorrência, novas formas de delinquência (p. 19).

Esta linha de pensamento tem plena exemplificação na constatação de que a poluição, tal como os desastres ambientais e nucleares, não têm fronteiras e são "universalizados" tanto pelo ar, como pelo vento, pela água, pelas cadeias alimentares, entre outros. Beck<sup>276</sup>, referindo-se a Chernobil, escreve:

"A 'esperança última' num *vento* "favorável" (pobres suecos!) manifesta melhor que muitas palavras até que ponto está desprotegido um mundo supercivilizado (...). Uma corrente desfavorável do vento, e ademais a *chuva* (que má sorte!)" decide sobre o futuro de um mundo que empregou fronteiras e exércitos para se proteger (...) os perigos viajam com o vento e com a água, estão presentes em tudo (p. 12), e precisamente naquilo que é mais necessário à vida: o ar, os alimentos, as roupas, os móveis".

Nesta sociedade, ocupando o lugar de riscos calculáveis, existem agora perigos (leia-se riscos) invisíveis, incertos na sua verificação, estranhos à compreensão (não só) do senso comum, uma vez que não são facilmente decifráveis ou compreensíveis, residindo, como expressou Sousa Mendes, "no reino das fórmulas físico-químicas"<sup>277</sup>. É igualmente de notar o já referido (muitas vezes gigantesco) fosso temporal existente entre a prática de uma acção adequada a produzir danos e os seus efeitos.

São suficientemente elucidativos os exemplos, já acima referidos, mas que se repetem em prol de uma melhor ilustração do nosso raciocínio, da ruptura da camada de ozono ou da B.S.E. (vulgarmente apelidada de "doença das Vacas Loucas"), nas suas variantes, primeiro animal e agora humana. Estes exemplos demonstram como só vários anos depois de praticadas as acções adequadas a produzir danos (ou de se terem omitido as acções destinadas a evitá-las...), *in casu* no ambiente e na saúde, é que esses mesmos danos se "revelaram". De

---

<sup>276</sup> *La Sociedad del Riesgo*, págs. 11-12.

<sup>277</sup> Paulo de SOUSA MENDES, *op. cit.*, p. 49.

igual sorte – matéria que está hoje, infelizmente para nós, na ordem do dia – se poderá referir o recente caso do “Urânio empobrecido”, com as consequências (e causas?) do qual Portugal estará directamente relacionado, e que nos faz, cada vez mais, sofrer de *exasperante síndrome de insegurança crescente*; não sabemos de *onde* vêm, *quando* e *como* vêm os riscos, qual será a sua danosidade e por quanto tempo se fará sentir. Mesmo a aparentemente mais inócua das acções pode fazer despoletar uma miríade de consequências nefastas para a humanidade.

**Indetectabilidade (pelo menos *ex ante*) e invisibilidade. Um exemplo “de risco” nos domínios do direito penal do ambiente, nomeadamente (ainda?) a técnica dos valores-limite no crime de poluição e, acima de todos, o art. 279.º do Código Penal Português (nas suas versões, de 2007 e de 2011).**

Os novos riscos são também *indetectáveis* e *invisíveis* à percepção comum. Este factor, esta "invisibilidade social", ainda segundo Beck, e à semelhança de muitos outros tópicos políticos, deve ser "trazida à consciência" das pessoas, só assim se podendo dizer, conclui, que eles constituem uma ameaça actual. O impacto do risco cresce na razão proporcional à falta de preocupação social acerca da sua verificação ou existência. Então, os novos riscos são, ao mesmo tempo, "reais" e "construídos" pela nossa percepção.

Contudo, os riscos não se esgotam nesta subjectividade. Estamos, por isso, de acordo com Silva Dias quando, ao discordar da dimensão subjectiva como *alfa* e *omega* dos riscos, refere terem eles

"(...) uma inegável presença objectiva, (...) cuja força destruidora das estruturas do mundo da vida actual está bem patente (...) e o pânico e a insegurança que geram, embora possam ser amplificados pela

comunicação social<sup>278-279</sup>, por grupos de interesse e até pelas instâncias de controlo e de combate à criminalidade, devem-se, em medida essencial, às suas consequências catastróficas, actuais ou potenciais e às representações correntes de impotência na sua prevenção e debelação<sup>280</sup>.

---

<sup>278</sup> Jesús-María SILVA SÁNCHEZ refere mesmo que é incontornável a afirmação da existência de uma relação entre a sensação social de insegurança e o modo de proceder dos meios de comunicação. Estes transmitem uma imagem da realidade em que o longe e o perto têm uma presença quase idêntica "na representação do receptor da mensagem", o que "dá lugar, numas ocasiões, directamente a percepções inexactas; e em outras, a uma sensação de impotência" (*op. cit.*, p. 27).

<sup>279</sup> Paulo FERREIRA DA CUNHA, no seu *A Constituição do Crime – Da substancial constitucionalidade do direito penal*, Coimbra: Coimbra Editora, Coleção Argumentum, n.º 10, 1998, p. 70, fala da "arregimentação das consciências provocada pelos *media* ao serviço implícito ou explícito, voluntário ou involuntário, dos *opinion-makers* profundos: os poderes políticos, económicos, etc. Enfim, coisas sabidas, mas que é bom recordar. Enfim, ir recordando...".

<sup>280</sup> Augusto SILVA DIAS, *op. cit.*, p. 7. O que todavia não invalida que possam existir desfasamentos – como, aliás, refere Augusto SILVA DIAS - entre os riscos *reais* e aqueles que são *sentidos* pelas pessoas, podendo designadamente haver - e certamente há - uma espécie de permeabilidade daqueles à direcção pretendida por tecidos políticos ou sociais - uma espécie de **orientação de riscos** em função de estratégias pré-concebidas e obedecendo a um determinado objectivo.

De resto, em sentido aproximado se pronuncia Jesús-María SILVA-SÁNCHEZ (*op. cit.*, p. 25), ao referir que "resulta mais que duvidoso que a medida da insegurança sentida pelos cidadãos corresponda de modo exacto ao grau de existência objectiva de riscos dificilmente controláveis ou, sensivelmente, incontroláveis (os próprios da *Risikogesellschaft*). Ademais, a aparição de novos riscos vê-se, de certo modo, compensada pela radical redução dos perigos procedentes de fontes naturais" (o sublinhado é nosso). Mas este Autor vai ainda mais longe, pendendo, ao que nos parece, para um grau maior de *subjectividade* do que Augusto SILVA DIAS; assim, aquele primeiro autor pronuncia-se da seguinte forma: "por muitas e diversas causas, a *vivência subjectiva dos riscos é claramente superior à própria existência objectiva dos mesmos*. Expresso de outro modo, existe uma elevadíssima «sensibilidade ao risco»" (*op. cit.* p. 25-26), a que não será alheia, segundo o mesmo Autor, a crescente "sentimentalização" da nossa sociedade (p. 25, nota 18).

A discussão travada sobre este estado de coisas, como se verá mais à frente, tem, de resto, importância ao nível da política criminal, já que forma um substrato de realidade (leia-se objectividade) necessário à intervenção do direito penal. Por palavras outras, os riscos são

***O direito do ambiente e toda a sua problemática é um campo privilegiado de discussão no contexto do risco.*** O “debate ecológico”, apoiado em muito na afinal já tardia constatação de que o que se fez já ao ambiente e *maxime* o que virá a fazer-se, como consequência do *desenvolvimento* – se bem que se apregoe fazer-se muito para que ele tenha muito de *sustentável* ou *sustentado*, o que causa dúvidas, até ao nível do que se poderá entender como suficiente para que exista essa *sustentabilidade* – condicionou e condiciona, pelo menos desde finais da década de 60 do séc. XX (e a descoberta de que afinal a poluição não conhece fronteiras nem reconhece a soberania do mais afincado dos estados na protecção da sua segurança interna) a tomada de decisões que, sabendo-se de antemão serem fortemente condicionadas pelas consequências que possam causar nas gerações futuras, são elevadas a um grau antes desconhecido de debate e especulação política e partidária.

Já nesse fenómeno a que chama de *Eco-Ethica*, Tomonobu Imamichi<sup>281</sup> refere que,

“Hoje, quando o nosso ambiente se tornou estratificado dentro dos domínios da tecnologia e cultura, as nossas circunstâncias de vida são obviamente diferentes de quando o nosso ambiente consistia apenas e somente da natureza. Este fenómeno inevitavelmente levanta a questão se a ética, como norma de comportamento para viver neste meio ambiente necessita também de percorrer uma mudança”.

Ao nível da amplificação desta discussão em Portugal, podemos citar o exemplo ainda relativamente recente – e que à custa de muitos processos e recursos judiciais, de parte a parte, vem arrastando-se desde finais do Século XX até há tempos bem recentes (2008) – acerca da problemática da *co-incineração*, causa de aceso e prolongado debate social e político. Sem

---

reais e não fruto de estéreis elucubrações de uns quantos devaneios teóricos com tendência para o apocalipse, e, portanto, merecem uma resposta também real e efectiva.

<sup>281</sup> Tomonobu IMAMICHI, *An Introduction to Eco-Ethica*, University Press of America, Inc., 2009, pág 15.



curarmos da propriedade e/ou sustentabilidade ou da (im)parcialidade de muitos dos argumentos vindos a lume, sempre se dirá que se, por um lado, muitos desses argumentos encontram-se em um patamar de perfeita razoabilidade, mas por outro lado poderíamos surpreender porventura uma orientação muito NIMBY (*Not In My Back Yard*: em tradução livre para o português, *Não no meu quintal*), ou ainda NIMET (*Not In My Electoral Term* – “Não no meu mandato eleitoral”). De qualquer modo, não é este “jogo” que pretendemos discutir aqui, até porque muitos dos receios das populações encontram um fundo legítimo, se não no actual estado da ciência, que parece desmenti-los (não sem haver quem defenda o contrário), pelo menos ao nível do estado de insegurança e medo, suscitado no seio da sociedade por múltiplos alarmes, estado esse multiplicado pelos mais diversos meios. O risco de ocorrência de consequências negativas na tomada da *decisão* de instalar aqui ou ali uma estação de co-incineração parece ser o *punctum saliens* de toda esta questão. E compreende-se. A falta de confiança – do *crer* que falávamos supra – em tudo o que rodeia o Homem de hoje (*v.g.* na palavra dos políticos, nas certezas da ciência e da tecnologia, mesmo no próprio Homem) e a *ubiquidade do risco ambiental*, sempre invisível, imperceptível e possivelmente presente mesmo na aparentemente mais inócua acção humana, condicionam qualquer possibilidade de consciente optimismo.

É portanto inegável que, seguindo mais uma vez o pensamento de Luhmann, hoje sabemos, ou pelo menos podemos suspeitar que:

“(...) importantes condições ecológicas de vida ver-se-ão modificadas por decisões sobre o emprego da técnica e seus produtos, com a expectativa de grandes danos” e portanto procuramos, sem cessar, decisões “ainda que sejam decisões políticas” para sair deste problema, ou pelo menos atrasá-lo, decisões que, em uma outra perspectiva, a não serem tomadas, poderiam configurar “um risco de deixar de fazer algo que possivelmente poderia ajudar”, sendo impensável não tentar tudo o

que possa ajudar, ainda que essa decisão venha a apenas a desencadear uma nova distribuição do risco<sup>282</sup>.

E é neste jogo de decisões ou opções, nomeadamente de índole política, que vimos surpreender várias técnicas de solução para os problemas derivados dos riscos de destruição do ambiente. Uma delas vai ocupar os seguintes parágrafos.

Beck presenteava-nos, claramente, antes das revisões elaboradas aos Códigos Penais de 2007 e de 2011, com um exemplo de invisibilidade, *rectius*, de **incapacidade real de medir os riscos aceitáveis**<sup>283</sup>: tomemos, por exemplo, **a técnica dos valores-índice ou valores-limite**. Mas manter-se-á assim?

De referir que este exemplo teve plena legitimidade para ser discutido no nosso país, face à técnica utilizada, *maxime* na redacção anterior do **artigo 279.º do Código Penal Português**. Tomemos então por suspenso o exemplo de Beck – para o retomarmos mais adiante – mas aproveitemos a deixa para uma breve reflexão sobre este ilícito (na redacção anterior).

O bem jurídico que tutela é, consabidamente, o ambiente, ou, mais precisamente a injunção constitucional, do artigo 66.º da Constituição da República Portuguesa de 1976 e sucessivas alterações, que garante o direito – fundamental – a **“um ambiente de vida humano, sadio e ecologicamente equilibrado”** (visão ecocêntrica do artigo)..

Neste contexto, em cumprimento da “ordem” constitucional, e levantando sérias dúvidas quanto à propriedade do anterior artigo 279.º do Código Penal Português para efectivamente proteger o ambiente, já **em 2001** defendíamos

---

<sup>282</sup> Niklas LUHMANN, *Observaciones de la Modernidad*, p. 137.

<sup>283</sup> Ulrich BECK, *La Democracia y Sus Enemigos*, p. 25.

uma urgente e séria reflexão sobre a “perigosa” redacção do mesmo<sup>284</sup>, nos termos que seguem:

“(…) Como se sabe, o crime sob a epígrafe “**Poluição**” utiliza, no seu n.º 1, o expediente legal “quem, **em medida inadmissível** (...)”<sup>285</sup>, o que, reflectindo-se assim em uma norma penal em branco<sup>286</sup> – já que quem vai determinar o que é ou não admissível é uma entidade extra penal, ou melhor, uma entidade não penal mas administrativa e com elevado grau de incerteza e rigor, a “autoridade competente” a que se refere o n.º 3 do art. 279.º do Código Penal –, deixa aberta a porta para uma consideração *abstracta* do que é ou não admissível, o que, em termos de poluição é, sempre e no mínimo, tarefa rodeada da maior subjectividade. E talvez não pudesse ser de outro modo. Mas o que aqui nos interessa é a reflexão que daqui se pode encetar. Mais concretamente: é certo que a técnica dos valores-limite encerra obviamente em si uma linha divisória entre *proibição* e *permissão*, ou seja, poluir em medida admissível não é crime, o ultrapassar desse limite estabelecido – desde que ocorram os restantes elementos do n.º 3 do art. 279.º que, *brevitatis causae*, não enunciaremos – já é crime. No entanto, é meridianamente evidente que mesmo em medida *admissível* sempre se polui (o que só não aconteceria, obviamente, se não se poluisse *em medida alguma*), e de uma forma que pode perfeitamente ser assaz *constante* e *duradoura*, podendo mesmo prolongar-se por anos e vir a causar efeitos ainda mais nefastos do que

---

<sup>284</sup> Paulo SILVA FERNANDES, *Globalização, Sociedade de Risco e o Futuro do Direito Penal – Panorâmica de Alguns Problemas Comuns*, Coimbra: Almedina, 2001, págs. 87 e ss.

<sup>285</sup> Nos termos do n.º 3 do mesmo artigo e código, considerava-se, anteriormente à revisão legislativa, como estando-se perante uma “**medida inadmissível**”:

“3 – (...) “sempre que a natureza ou os valores da emissão ou da imissão poluentes contrariem prescrições ou limitações impostas pela autoridade competente em conformidade com disposições legais ou regulamentares e sob cominação de aplicação das penas previstas neste artigo”

<sup>286</sup> Vide, por todos, Anabela MIRANDA RODRIGUES, em *anotação* ao “Crime de Poluição” (art. 279.º do Código Penal Português), in VV.AA., *Comentário Conimbricense ao Código Penal - Tomo II*, Coimbra: Coimbra Editora, p. 970.

um acto de poluição que, em um dado momento, tenha ultrapassado os limites de admissibilidade e conseqüentemente haja sido punido. Ou seja, e pegando finalmente no exemplo de BECK, “os valores limite obrigam a distinguir entre o permitido, o que oficialmente, mas só oficialmente, não é prejudicial, e as sequelas prejudiciais que se vão acumulando em mares e estômagos.”

O certo é que muitas vezes – e este é um ponto decisivo, a comprovar a sempre possível (porque humana) falácia de uma delimitação artificial do permitido e do proibido neste âmbito, porventura não evitável e sabendo de antemão da boa-fé do legislador –, a poluição continua a existir, não tanto em *quantidade* mas em *qualidade*, não tanto apenas e só num determinado *momento de ultrapassagem do limite de (in)admissibilidade*, mas num contexto temporal, invisível e *protegido*, ou, pelo menos e mais suavemente, *não proibido* por lei (pelo menos pela lei penal, a que nos interessa de momento), o que inapelavelmente continua, embora num terreno jurídico-penalmente livre, a constituir uma *ameaça*, portanto um *risco*, invisível e incontrolável (...).

Da mesma forma Gouvêa de Figueiredo refere, quanto à anterior redacção do artigo, que:

“(...) não se torna muito difícil (...) antever as enormes dificuldades que o artigo 279.º do CP traz ao aplicador. O facto de (...) delinear-se com base num conceito (“poluir”) que gera inegável contra-senso, de ter por *conditio sine qua non* da sua aplicabilidade uma injunção específica das autoridades administrativas (“em medida inadmissível”), tudo a apontar uma vocação simbólica do preceito.”<sup>287</sup>

E voltemos mais uma vez ao discurso de Beck: num outro tom, este irónico, o sociólogo refere, concluindo, que “**o certificado oficial de não toxicidade**

---

<sup>287</sup> Guilherme GOUVÊA DE FIGUEIREDO, “O crime de poluição: um exemplo do perigo de um direito penal orientado ao controlo de riscos”, *in* Sub Júdice, n.º 19, Coimbra, 2001, pág. 139.

***nega o carácter tóxico do tóxico*** (sublinhado e itálico nossos)” e permite assim “a livre circulação do envenenamento”<sup>288</sup>.

Contudo, o legislador português actual, sensível porventura a estes e a outros argumentos, nacionais e internacionais, e dando parcialmente razão aos argumentos expendidos por vários sectores da sociedade académica e não só, alterou, na última revisão do Código Penal, aprovada pela Lei n.º 54/2007, de 4 de Setembro (vigésima terceira alteração ao Código Penal português) a Lei Penal, onde, agora, pode ler-se no n.º 1 e em conjugação com o n.º 3 do artigo (novo) 279.º, que:

- “1. *Quem, não observando disposições legais, regulamentares ou obrigações impostas pela autoridade competente em conformidade com aquelas disposições (...) de forma grave (...) é punido... (...)*
- 2.....
- 3. *Para os efeitos dos números anteriores, o agente actua de forma grave quando:*
  - a) *Prejudicar, de modo duradouro, o bem-estar das pessoas na fruição da natureza;*
  - b) *Impedir, de modo duradouro, a utilização de recurso natural; ou*
  - c) *Criar o perigo de disseminação de organismo ou substância prejudicial para o corpo ou a saúde das pessoas.”*

Com esta mudança, pensamos terem sido eliminados, ou pelo menos substancialmente reduzidos, de forma satisfatória, os riscos da técnica dos valores-limite, dando-se maior concretização à norma, elidindo-se desta forma os efeitos adversos da técnica anteriormente referida e conferindo-se uma protecção acrescida à natureza e ao ambiente.

Consideramos, ademais, que, continuando a tratar-se de uma norma penal em branco – o que infere-se desde logo do n.º 1 da norma em apreciação – a incerteza do conceito indeterminado da “*medida inadmissível*” foi eliminado.

<sup>288</sup> Ulrich BECK, *La Democracia y Sus Enemigos*, Paidós, p. 25.

Isto apesar de falar-se de um outro conceito (relativamente) indeterminado, mas determinável em função das várias alíneas do novo n.º 3, que, além do mais configuram-se numa disjuntiva, em face da introdução do prefixo “ou” nada mais, nada menos do que o poluir “*de forma grave*”, mas que é definido com maior rigor e estanquicidade no n.º 3 do artigo em referência.

Prestou-se, assim, em nosso entender, um melhor serviço à concretização e entendimento da norma, eliminando-se (ou pelo menos reduzindo os efeitos) da técnica dos valores-limite, nos moldes em que a havíamos criticado há vários anos.

Passemos à nova redacção do **artigo 279.º, republicado pela Lei n.º 56/2011, de 15 de Novembro.**

O Artigo 279.º, mantendo a mesma epígrafe (“*Poluição*”), manifesta-se nos seguintes termos (resumo do mais importante de um longo artigo (os sublinhados serão nossos):

1 – Quem, não observando disposições regulamentares ou obrigações impostas pela autoridade competente em conformidade com aquelas disposições, provocar poluição sonora ou poluir o ar, a água, o solo, ou por qualquer forma, degradar as qualidades destes componentes ambientais, causando danos substanciais, é punido com pena de prisão até 3 anos ou com pena de multa até 60 dias. **Como podemos ver, além de se manter a técnica dos valores-limite, ainda foi introduzido um conceito relativamente indeterminado (“*causando danos substanciais*”).**

2 – Quem, não observando disposições legais, regulamentares ou obrigações impostas pela autoridade competente em conformidade com aquelas disposições, causar danos substanciais à qualidade do ar ou da água, do solo ou à fauna ou à flora, ao proceder:

a).....

b) ....

c).....

d).....,

**É punido..... (é a mesma moldura).**

Na ocorrência de “*danos substanciais*”, o n.º 3 define o montante da coima, mas não define o seu conceito, pelo que o leitor ficará sem saber o que são, podendo ter uma poluição varie entre uma substância que vai do 0 a 1000, p. exemplo, que será o Juiz e não a Lei a dizer o que é uma medida substancial... Isto já que o legislador, no n.º 6 do artigo, não lhe dá uma definição, mas apenas remete para uma enumeração exemplificativa, nas alíneas a) a e).

Resta saber se esta enumeração é **exemplificativa** (muito mau se é assim) ou **taxativa**, dando apenas exemplos de “danos substanciais” e não a sua definição clara e cristalina, e inclui em si o próprio – já de si difícil de definir – conceito de “**medida inadmissível**”.

Quanto à “*medida inadmissível*”, dir-se-ia o mesmo, por palavras outras, se já não se tivesse dito supra e infra), pelo que para aí se remete, com as considerações seguintes, algumas diversas, decorrentes da aplicação prática da versão de 2007 do Código Penal.

A **tentativa** é punível (n.os 4 e 5), mas nos termos do n.º 6, que nos define o conceito de “*danos substanciais*”, através de exemplos.

**Não somos de opinião do legislador, entre outras razões, porque:**

- a) Veio trazer mais conceitos imprecisos e indeterminados, tais como (al. A) do n.º 6) “de modo significativo” “ou duradouro”
- b) “Impacto Significativo” a qualidade ou o estado de um componente ambiental;
- c) Alia-se a outro conceito impreciso e indeterminado, como o de “medida inadmissível” (art.1.º);
- d) Medida essa plasmada na fórmula: *1 – Quem, não observando disposições regulamentares ou obrigações impostas pela autoridade competente em conformidade com aquelas disposições, provocar*

*poluição sonora ou poluir o ar, a água, o solo, ou por qualquer forma, degradar as qualidades destes componentes ambientais.* Um outro título para medida inadmissível, se quisermos adoptar o pior cenário; ou, do “mal o menos”, se nos conformarmos com o facto de que esta redacção é mais realista e despretensiosa, como defendemos em tempos, mas que a jurisprudência não veio a adoptar – salvo o melhor respeito – da melhor maneira.

- e) Tema a vantagem clara de ter mantido longe o conceito “de forma grave” eliminado, à luz de muitas opiniões) da versão de 2007, mas são incluídos outros conceitos, na mesma medida em que se foi dito e alonga-se o corpo do artigo, o que só por si, é também difícil para que se estabeleça uma jurisprudência uniforme, que basicamente não existe em Portugal em Direito do Ambiente.

É um artigo longo, complicado, difícil de digerir e aplicar pelo intérprete. Se fôssemos nós o legislador, preferiríamos um número ou artigo (no início do Código, na parte das “Definições” que nos dissesse o que são estes conceitos (não de medida inadmissível, que, não estando lá, a verdade é que está sob uma (re)formulação não isenta de uma interpretação isenta, histórica, intensiva, extensiva);

A introdução de outros conceitos indeterminados, tais como “causando danos substanciais”, “de modo significativo ou duradouro” “impacto significativo” por ser tecnicamente muito bem elaborado, mas vêm aí dificuldades acrescidas para o intérprete (Juiz, advogado, autoridade competente (n.º 1), etc.).

Já o velho comentário de U. Beck, que algures falava sobre a poluição que, não contendo mares e fronteiras, penetra em mares e estômagos. Como, por exemplo, poderíamos e de que forma jurídica, causar um nexo de causalidade entre modo significativo ou duradouro numa situação destas? A, ingere diariamente um medicamento que contém drogas que prejudicam o seu estômago de forma duradoura, o que lhe ofende a integridade física, embora causando um mal-estar no estômago, incomodativo e diário, mas é



a única solução para o problema? Existe incómodo significativo à integridade física aqui, embora duradouro, mas sem o qual (medicamento) o corpo se ressentir e o indivíduo padece, por exemplo, de dores lancinantes, não o tomando? Que valores e de que forma actuam? Existe poluição aqui? De que forma e grau?  
Deixemos o leitor reflectir neste caso, entre muitos outros.

Típica norma penal em branco, que salvo melhor opinião configurará mais um exemplo de um direito penal simbólico, ficando tudo pouco ou nada diferente, roça a constitucionalidade, e arrisca-se a ter um futuro como discutida muitas vezes como direito penal abstracto em teoria, administrativizado (neste particular, ao falar-se de intervenção do Direito Penal contra as empresas, e contra, Perezutti<sup>289</sup>, “não há autorização para causar dano”, e o mesmo se aplica às empresas<sup>290</sup>: Devemos ter em conta que as empresas, organizações, etc., não têm por que ser só privadas; pois também contaminam as empresas de direito público - estatais -, ou qualquer indústria pública, seja por instalações perigosas (centrais térmicas, nucleares, refinarias, polvorosas, etc.) por danos acidentais ou não dos trabalhos e obras públicas (...) hoje em dia, novamente vai tomando força aquela importância da capacidade penal da pessoa jurídica, dado o imperante crescimento da criminalidade económica. Como descreve o Autor, na altura deste escrito, o princípio *societas delinquere potest* ainda sofre punição – contudo, já na página 9 diz “sou partidário da intervenção do Direito Penal na defesa do meio Ambiente” de aqui que oportunamente havia manifestado que o Direito Penal ecológico ou do meio ambiente, como todo o direito, está dirigido ao sucesso, que tanto os homens, entidades, pessoas jurídicas públicas ou privadas e autoridades administrativas nacionais ou departamentais, actuem de forma necessária e conveniente para uma ordenada vida social, não lesionando interesses simples ou difusos, tutelando a saúde, não lesionando interesses simples

---

<sup>289</sup> Cassola Perezutti, GUSTAVO, *Medio Ambiente y Derecho Penal – Un Acercamiento*, Uruguay, B de F, pp. 9 e ss., 93 e ss.

<sup>290</sup> PEREZUTTI, Gustavo Cassola, *Intereses Difusos...*, Servicolor, Florida, Uruguay, 2002, pág. 47)., págs. 87 e 88.

ou difusos, tutelando a saúde, a conservação da fauna e flora, paisagem, ar, água, solo, recursos naturais, protegendo o património histórico, cultural, artístico, comercializando os produtos e mercadorias em correctas condições à população, etc., entende-se assim o direito penal do meio ambiente, como um conjunto de princípios essenciais, unitários, cujo fim é proteccionista do homem, do meio ambiente e dos recursos naturais expansivo, ao modo daquilo que é uma das soluções da Sociedade (penal) do Risco) e o Direito à protecção (penal) do Ambiente, tal diploma entrou em vigor em **01.01.2011**.

Veremos as perspectivas de futuro de tal conteúdo legal e de que forma, não antecipando a protecção, é claramente reactivo à lesão, só pode considerar-se ***de cunho clássico***.

O mesmo Código Penal Português, pelo menos desde 1982, prevê mais crimes ambientais:

- a) O *Crime de Danos Contra a Natureza*, que prevê as mesmas cláusulas gerais e conceitos indeterminados.

É o artigo 278.º, que é mais confinado à protecção da *fauna* e da *flora*, habitats e espécies.

A moldura penal é a mesma, a não ser quando existe um mero título de comercialização ou detenção indevida de espécies de fauna ou de flora selvagens, vivas ou mortas.

Os n.ºs 4.º, a) e b), em nossa opinião, introduzem mais, pelo menos, um conceito de difícil explicação (incerto e indeterminado); o carácter de “quantidade ou impacto não for significativo”.

Como interpretamos “*significativo*”? Por um critério material de número de espécies ou por um outro de raridade da espécie? Ou por um Híbrido...

Mais uma vez o julgador e os restantes intérpretes são fundamentais na decifração destas noções.

- b) Artigo.º 274: Crime de Incêndio;
- c) Artigo 276.º: Especial atenuação para quem remova voluntariamente o perigo antes de se ter provocado dano substancial. Temos de colocar em xeque o termos (dano considerável ou substancial”, muito complicado de delimitar, tal como os que falámos *supra*;
- d) Um novo crime: artigo 279.-A: “*Actividades Perigosas para o Ambiente*”: Transferência de resíduos sem estar abrangida pelo n.º 35.º, n.º 2 do artigo Regulamento (CE) n.º 1013/96, do Parlamento e do Conselho.

### **O Artigo 325.º do Código Penal Espanhol (e seguintes)**

O Capítulo III do Código Penal Espanhol, no seu n.º 325.º, Trata dos “*Delitos contra os recursos naturais e o meio Ambiente*”, tratando o crime de Poluição, nos 6 meses a quatro anos, multa de 8 a 24 meses e inabilitação especial para profissão ou ofício por tempo de um a três anos aquele que, ***em contravenção às leis ou outras disposições de carácter geral protectoras do meio ambiente***, directa ou indirectamente, emissões ou escavações, aterros ou ruídos, vibrações, injeções ou depósitos, na atmosfera, no solo, no subsolo ou nas águas terrestres, marítimas ou subterrâneas, com incidência, inclusivamente, nos espaços transfronteiriços, assim como captações de águas que possam prejudicar gravemente o equilíbrio dos sistemas naturais. Se o risco de grave prejuízo for para a saúde das pessoas, a pena de 2. Aquele que dolosamente liberte, emita ou introduz radiações ionizantes ou outras substâncias no ar, terra ou água ou águas marítimas, continentais, superficiais ou subterrâneas, em quantidade que produza em alguma pessoa a morte ou enfermidade que, ademais de uma primeira assistência facultativa, requeira tratamento médico-cirúrgico, ou produza sequelas irresistíveis, será castigado, ademais de com a pena que corresponda ao dano causado às pessoas, com pena de prisão de dois a quatro anos.

O artigo 326.º ascenderá em grau, sem prejuízo das que possam ser mais graves nos termos do CPE, sempre que concorram com os feitos descritos –

para mais – com o artigo 325. – este artigo 326 e restantes são de índole **ecocêntrica e tipos administrativizados**, incluindo, pelas mesmas razões que o dissemos em relação ao Código Penal Português, **normas penais em branco**.

Os artigos 327.<sup>o</sup> e até ao final do Título XVIII, determinam os Delitos relativos ao meio ambiente.

### **O esbater da fronteira entre Natureza e Cultura; confusão entre Autor e Vítima**

A "teoria da sociedade de risco" enquadra-se, segundo Beck, num mundo em que as barreiras entre **natureza** e **cultura** já não são facilmente distinguíveis. Falar numa é falar na outra: quer pensemos no buraco do ozono, contaminações do ambiente ou dos alimentos que produzimos e ingerimos para nossa subsistência, damos com uma natureza contaminada pela actividade humana, e à escala global. Já não fazem sentido, para este particular, as clássicas e ultrapassadas fronteiras ou hierarquias entre classes, nações, seres humanos, ou mesmo entre "criadores de cultura e criaturas de instintos".

A sociedade de risco *criou* (o termo é propositadamente aqui incluído), **e isto aplica-se de impressionante forma no que ao ambiente diz respeito**, uma **estranha igualdade**, ou, *rectius*, uma unidade nunca antes propiciada, até — e mesmo primordialmente — ao nível da própria diluição das categorias de *autor* e *vítima*, que ora se confundem: o **efeito boomerang** de que fala Beck<sup>291</sup>. Isto é, o provérbio português, tão antigo, “conforme fizeres, assim acharás”, poder-se-ia aqui referir com propriedade...já que todos somos, *v. g.*, potenciais agressores do meio ambiente, poderemos vir a ser – e somos – confrontados

---

<sup>291</sup> Cfr. Carlos PÉREZ DEL VALLE, *op. cit.*, p. 66, fazendo referência expressa a BECK e à sua obra aí citada (*Risikogesellschaft...*); também BARJA DE QUIROGA, *op. cit.*, p. 293.

com os resultados das nossas próprias acções e, assim, co-responsáveis e, por assim dizer, co-vítimas de todo um processo de degradação ambiental.

É caso para dizer que a sociedade de risco coloca por terra todas as distinções e, *hegelianamente* falando, formula uma síntese do mundo, retirando-a precisamente de esbatidas teses e antíteses *natural-culturais*.

Beck, na sua obra basilar, refere-se mesmo ao “*fim dos outros*” nos seguintes termos:

“(...) até agora, todo o sofrimento, toda a miséria, toda a violência que os seres humanos causavam a outros resumia-se sob a categoria dos «outros» (...). Tudo isto já não existe desde Chernobil. Chegou o *final dos outros*, o final de todas as nossas possibilidades de distanciamento, tão sofisticadas; um final que se tornou palpável com a contaminação atómica”<sup>292</sup>.

### **Esforço de síntese. O Risco e o Véu do problema**

É altura de fazer o ponto de situação, formulando uma **síntese** tão breve quanto, esperamos, densa e suficientemente operativa: a *sociedade de risco*, novo paradigma da era industrial tardia, fruto dos excessos cometidos por uma evolução “a todo o custo” da tecno-ciência calculadora, instrumentalizante e economocêntrica, provenientes de decisões humanas – mas que são independentes da intenção subjacente a estas –, têm sido causadores de uma Pandora de riscos, designadamente ambientais, que se podem definir como invisíveis, incalculáveis, potencialmente ilimitados (tanto espacial como temporalmente, como ainda quanto ao círculo de afectados), insusceptíveis de constituir objecto de seguro, que esbatem fronteiras tanto físicas (leia-se geográficas) como culturais - provocando uma espécie de igualdade na diferença entre todos aqueles que conosco partilham a aventura da vida, provocaram, e têm tendência a provocar, sentimentos de insegurança,

<sup>292</sup> Ulrich BECK, *La Sociedad del Riesgo*, p. 11.

incerteza e medo nas pessoas e nas organizações (fruto da chamada "reflexividade" em relação ao caminho obscuro que estamos a tomar, acelerada naturalmente, e à boa maneira humana, por várias catástrofes — Chernobyl, sangue contaminado, o caso Doñana, a BSE, etc. — em suma, sobre os próprios fins da sociedade em que todos acreditámos e que agora se esfumam).

Este clima — seja ou não de pendor mais objectivista ou subjectivista ao nível da questão da percepção da existência (ou ilusão colectiva) desses riscos, seja ou não fruto de efeitos multiplicadores por parte dos *media*, partidos políticos, das próprias instâncias sancionatórias ou outras, haja ou não uma chamada "sentimentalização" da sociedade, tenha ou não a ver com outros factores — coloca novos e difícilísimos problemas ao direito penal, requisitando quiçá a sua "expansão", bem como a modificação e/ou flexibilização de certas categorias vigentes, nomeadamente a título de causalidade, culpabilidade e responsabilidade<sup>293</sup>, além do surgimento de um novo tipo de incriminações. Este novo tipo de direito penal corre, também ele, riscos: descaracterização, diluição, relativização, funcionalização, entre outros. A mesma sorte de preocupações se estabelece ao nível dos bens jurídicos: são mais, de novo tipo, e demandam, em caso de sobrevivência, novas abordagens, afim de evitar a sua diluição. A estes assuntos dedicaremos as próximas páginas.

### **O mergulho do Direito Penal (em especial do Ambiente) nas turbulentas águas do risco. Continuação**

Se a sociedade em que vivemos é "de risco", será por sua vez o Direito Penal um "Direito Penal do Risco"?

À pergunta bastaria, para ganhar pertinência, o facto de sabermos que o Direito Penal é frequentemente (quando não sempre) chamado a controlar as

---

<sup>293</sup> Carlos PÉREZ DEL VALLE, *op. cit.*, p. 63 e 66.

ameaças provenientes deste novo modelo de sociedade em que as *decisões humanas* — e já não as catástrofes provenientes de factores meramente naturais, para os quais o Direito Penal era disciplina por natureza incompetente<sup>294</sup> — são as grandes responsáveis pelo advento dos novos riscos (e que, por via desse carácter humano fazem intervir necessariamente a discursividade jurídico-penal)? Se assim é, não se assistirá a uma necessária diluição da própria natureza do direito penal<sup>295</sup>?

### **A chamada “Escola de Frankfurt” e as emergentes funcionalização/instrumentalização e desformalização do *ius puniendi*.**

A primeira impressão a retirar da expressão "Direito Penal do Risco" é a transposição do paradigma da sociedade de risco e suas implicações para a discursividade penal. Esta ponte foi construída pela chamada “Escola Penal de Frankfurt”. A diluição do direito penal nas águas do risco só poderá trazer a sua "funcionalização", ou ***instrumentalização***, e "desformalização".

Já se referiu neste estudo o perigo para o direito penal de se tornar um arauto da demanda de segurança numa sociedade fervilhante de riscos e que causa a chamada "fuga" para aquele. Os riscos são enormes, diz-se: expansão desmedida, até se perder de vista o referente matricial, nomeadamente a protecção exclusiva de bens jurídicos — “palpáveis ou ao menos substancialmente identificáveis do indivíduo ou do Estado”, seguindo Costa Andrade, em direcção a um controlo do direito penal pela discussão pública<sup>296</sup> —, administrativização (através do recurso a sanções próprias deste ramo do

<sup>294</sup> Cfr. Jorge de FIGUEIREDO DIAS, “Algumas questões sobre o direito penal e a sociedade de risco”, p. 7.

<sup>295</sup> “A Justiça sem a força é impotente. A força sem a justiça é tirânica. A justiça sem a força é contestada porque há sempre malvados. A força sem justiça é acusada. Deve-se, pois, juntar a justiça e a força. E para isso fazer que o o que é justo seja forte e o que é força seja justo”, diz PASCAL, *Pensamentos, trad. Mem Martins, Publicações Europa-América, 1978, par. 238, pág. 129, apud BARBAS HOMEM, Op.. Cit., Pág. 39.*

<sup>296</sup> Cfr. Manuel da COSTA ANDRADE, *Liberdade de Imprensa e Inviolabilidade Pessoal, p. 37.*

direito, nomeadamente do direito de mera ordenação social, etc.), a criação de leis penais simbólicas<sup>297</sup>, o recurso frequente à criminalização de condutas de perigo abstracto em detrimento dos crimes de dano e mesmo de perigo concreto, o que, aliado à "eleição de bens jurídicos vagos ou de amplo espectro"<sup>298</sup>, resulta numa excessiva antecipação da tutela, um determinado *efeito analgésico ou tranquilizante* do direito penal<sup>299</sup> (no qual se pode vir a antever um instrumento ao serviço da população insegura e amedrontada), tornando o poder político em uma *mulher de César*, o qual, invertendo o velho brocardo, preocupa-se mais, e em última análise, em prestar serviço ao *parecer* do que ao *ser*.

O quadro, segundo Hassemer, em que ao Direito Penal não caberia mais que o papel de instrumento nas mãos das opções de política criminal, colocá-lo-ia em perigo de prestar menos atenção à vertente garantística que o (deve) caracteriza(r)<sup>300</sup>.

---

<sup>297</sup> Concordamos fundamentalmente com Augusto SILVA DIAS, ao colocar sérias reservas à propriedade deste particular para caracterizar o Direito Penal do risco, uma vez que, se é verdade que existem áreas de incriminação no domínio dos grandes riscos que detêm uma razoável função instrumental e não simbólica – citando, a título de exemplo, o elevado número de decisões judiciais condenatórias nos domínios dos art.s 23º e 24º do DL 24/84 -, não é menos desprovido de verdade que existem incriminações no direito penal "nuclear" que são marcadamente simbólicas, tais como a bigamia e o aborto, com altíssimas cifras negras (*op. cit.*, p 22-23).

<sup>298</sup> Augusto SILVA DIAS, *op. cit.*, p. 17; Manuel da COSTA ANDRADE, *Liberdade de Imprensa e Inviolabilidade Pessoal*, p. 37.

<sup>299</sup> De resto, esse mesmo objectivo pode ser surpreendido na já referida criação de leis penais simbólicas, em detrimento de uma política que, virando as costas a este expediente utilitário, privilegiasse uma função instrumental do Direito Penal.

Manuel da COSTA ANDRADE, *op. e loc. cit.s*, em relação ao específico campo da comunicação social, refere-se à "proliferação de *leis penais simbólicas* que se propõem assegurar uma tutela avançada (*Vorfeldschutz*) a alguns bens jurídicos, recorrendo para tanto à criminalização de comportamentos na área da comunicação social, sob a forma de *crimes de perigo abstracto*".

<sup>300</sup> *Apud* Carlos PÉREZ DEL VALLE, *op. cit.*, p. 64.



Essa linha de "funcionalização" seria antecedente lógico, ainda segundo Hassemer, de uma **desformalização** que, por seu turno, tem como molde a opção pelo recurso a *leis penais em branco*, a *conceitos indeterminados*<sup>301</sup> e a *cláusulas gerais*, bem como a orientação no sentido de que o discurso penal clássico, assente na imputação individual, é insuficiente e mesmo inadequado para servir os interesses de um direito penal moderno, o que dificultaria em muito o prosseguir de um caminho que permita seguir de perto as exigências da sociedade (de risco) hodierna.

A flexibilização ou diminuição de categorias como as da causalidade, da tentativa e consumação, da autoria e da participação ou do dolo<sup>302</sup> é também marca desta tendência para a desformalização, reflectindo essa já manifestada tendência para a diminuição de rigidez desses institutos dogmáticos, em prol de um maior indeterminismo (ou indeterminação).

Assim, buscando a clara síntese de Silva Dias<sup>303</sup>, os penalistas de Frankfurt:

"(...) rejeitam todas estas manifestações consideradas típicas do Direito Penal do risco e admitem a intervenção penal no âmbito dos grandes riscos apenas nos confins do modelo liberal, assente na protecção de bens jurídicos individuais tangíveis, na restrição da responsabilidade penal às pessoas singulares e em critérios de imputação rigorosamente individuais".

O ponto de vista acentuadamente **conservador** em que radica a posição preconizada pelos autores da "escola de Frankfurt" — que visam, numa

---

<sup>301</sup> Augusto SILVA DIAS dá como exemplo, em sede de direito do consumo, o crime de *Destruição de bens próprios com relevante interesse para a economia nacional*, constante do art. 32º do DL 28/84, de 20 de Janeiro; outros exemplos se poderiam retirar de tipos legais de crime ligados à protecção do meio ambiente, nomeadamente o art. 279º do Código Penal, o qual também ilustra bem a utilização da técnica das leis penais em branco. Quanto a esta última incriminação, *vide* Anabela MIRANDA RODRIGUES, *Comentário Conimbricense*, p. 944 e ss.

<sup>302</sup> Carlos PÉREZ DEL VALLE, *op. cit.*, p. 64.

<sup>303</sup> Augusto SILVA DIAS, *op. cit.*, p. 19.

palavra, salvaguardar o Direito Penal das novas "intempéries", expondo-o silente e (praticamente) imóvel na torre de marfim dos seus traços clássicos de tutela, atirando para outros discursos punitivos, não-penais, portanto (leia-se, v.g. direito administrativo<sup>304</sup>), ou até para meios de intervenção não-jurídicos<sup>305</sup> a resposta aos novos desafios inerentes à sociedade de risco — não nos parece, contudo, defensável.

Sinteticamente — não colocando obviamente a funcionalização e desformalização do direito penal de lado, como se de meras ilusões se tratassem —, o direito penal não deve virar as costas aos novos desafios.

Desde logo, seria impensável excluir o Direito Penal do catálogo dos instrumentos ao serviço da missão de controle destes novos riscos. Isto desde que se mantenha a atenção, logicamente, nos limites impostos pelo exagero, isto é, não se deve buscar o direito penal *em excesso*.

Esta preocupação decorre da já aqui muito badalada "fuga" para o direito penal, fruto do aumento da insegurança e do medo. Aquele é tido por muitos, dada a natureza e o âmbito da panóplia de sanções ao seu dispor, como o

---

<sup>304</sup> Assim, Jorge de FIGUEIREDO DIAS (como na nota 104, p. 14) reputa esta "administrativização" do direito penal como uma "burla de etiquetas", ou uma espécie de inversão do actual paradigma penal: como que colocar o princípio de *ultima ratio* "de pernas para o ar". Quer o autor referir, precisamente, a falácia em que consistiria o atirar para domínios não-penais *precisamente* aquelas condutas que de maior gravidade se revestem, uma vez que, seguindo de perto o pensamento de Jorge de FIGUEIREDO DIAS, são as que põem em causa a vida no planeta, a dignidade da pessoa e a solidariedade para com outras pessoas.

Augusto Silva DIAS, na mesma linha de pensamento, refere "como se compreenderia que, sendo uma ofensa corporal simples punível com pena de prisão até 3 anos, se renunciasse à punibilidade de comportamentos que podem pôr em risco a saúde ou a segurança de centenas ou milhares de pessoas? Ou que, sendo uma burla vulgar punível com idêntica moldura penal, permanecessem impunes (ou fossem definidas como contra-ordenações) fraudes massivas, ligadas ao incitamento ao consumo ou a técnicas ilícitas de venda, que, tudo somado, representam o arrecadamento de grossas maquiãs?" (*op. cit.*, p. 28).

<sup>305</sup> Cfr. Jorge de FIGUEIREDO DIAS, como na nota anterior., p. 13.

garante *par excellence* (do repor) da segurança. Aí o legislador penal deverá resistir aos apelos de sobre-criminalização que de todos os sectores (população, classe política, *media*, etc.) se fazem sentir.

Ou, de outro modo, e como certamente se exprimiu Figueiredo Dias, “duas razões, de índole bem diferente” preconizam a necessidade de afastamento desta visão das coisas: uma, a de que tal via passa ao lado da necessidade, partilhada por este autor, “de superação dos dogmas da razão técnico-instrumental calculadora”<sup>306</sup>; outra, “a de que não valerá a pena (...) o cultivo de um direito penal que, seja em nome de que princípios for, se desinteresse da sorte das gerações futuras e nada tenha para lhes oferecer perante o risco existencial que sobre elas pesa”<sup>307</sup>.

Também Roxin se afasta, em termos inequívocos, das teses da “Escola de Frankfurt” – aqui representada, designadamente, por Hassemer, Naucke e Albrecht –, e nomeadamente da via encontrada (nomeadamente por Hassemer) para manter o Direito Penal afastado das questões do risco<sup>308</sup>.

### Um “Direito de Intervenção” (*Intervenktionsrecht*)

Segundo Hassemer – de resto, já em outros lugares deste estudo fizemos referências perfunctórias à visão das coisas deste autor e da escola que representa –, autor avesso a considerar o Direito Penal como possível fonte de respostas para a criminalidade proveniente das sociedades hodiernas e para quem o *ius puniendi* deveria ser, segundo parece, reduzido a um “Direito Penal nuclear” e os problemas postos pelos riscos da modernidade resolvidos através de uma construção apelidada de **Direito de Intervenção** (*Intervenktionsrecht*).

---

<sup>306</sup> A mesma opinião é exprimida, com rara beleza, por ANSELMO BORGES, *op. cit.*, ao longo de vários pontos do referido texto.

<sup>307</sup> Jorge de FIGUEIREDO DIAS, “O direito penal entre a ‘sociedade industrial’ e a ‘sociedade do risco’”, in *Estudos em Homenagem ao Doutor Rogério Soares*, Coimbra: Coimbra Editora, p. 13.

<sup>308</sup> Klaus ROXIN, *Derecho Penal – Parte General*, p. 61-62, § 23c.

Que se entende por isto, seguindo tão fielmente quanto possível o raciocínio do autor<sup>309</sup>?

Segundo Hassemer, a solução radicaria, assim, em “eliminar uma parte da modernidade do actual direito penal”, através da prossecução de uma dupla tarefa: por um lado, operando uma verdadeira redução do Direito Penal àquilo que se chama “Direito Penal Básico”, estabelecendo limites, ainda muito imprecisos<sup>310</sup> e discutíveis por certo (de resto, o próprio Hassemer refere-o expressamente), mas que andariam à volta do seguinte: fariam parte desta base, deste núcleo, todas as lesões de bens jurídicos individuais, bem como a sua colocação em perigo de forma “grave”, apontando como exemplos os incêndios, a condução sob efeito de bebidas alcoólicas, associação criminosa, etc..

Embora não virando as costas aos chamados bens jurídicos “universais”, fruto dos maiores riscos e ameaças da actualidade, também eles difusos e apenas relativamente controláveis, e que ameaçam as instituições fruto da sociedade complexa de hoje – as quais, por seu turno, têm obviamente o direito à protecção penal –, Hassemer não entende que isso seja o mesmo que falar em equiparação, ao nível valorativo, “dos bens jurídicos institucionais com os individuais, ou mesmo a funcionalização destes ao serviço dos interesses colectivos”. Mesmo nos dias em que vivemos, as tradições personalistas e normativas do direito penal podem servir de orientação valiosa para as pessoas, podendo o direito ser, nessas sociedades complexas, “fundamentado desde um ponto de vista personalista”, por isso dever-se-ão precisar, segundo

---

<sup>309</sup> Winfried HASSEMER, *Persona, Mundo y Responsabilidad. Bases para una teoría de la imputación en derecho penal*, trad. espanhola de Francisco MUÑOZ CONDE e M.<sup>a</sup> DEL MAR DÍAZ PITA, Valencia: Tirant lo Blanch, 1999, pp. 67-73.

<sup>310</sup> De resto, esta observação é feita com propriedade por Jesús-María SILVA SÁNCHEZ, *La Expansión del Derecho Penal*, p. 119, especialmente na nota 202: “com efeito, há que precisar exactamente qual haveria de ser o conteúdo e qual a configuração de tal *Interventionsrecht*. Para LÜDERSEN (...) tratar-se-ia de um direito não punitivo orientado à reparação e, se necessário, à ressocialização.”

Hassemer, do melhor modo possível, os bens jurídicos universais “do ponto de vista dos bens jurídicos individuais”.

Por outro lado, deve ser potenciada “a criação de um direito de intervenção que permita tratar adequadamente os problemas que só de maneira forçada se podem tratar dentro do direito penal clássico”, uma vez que o direito penal não se encontra vocacionado para lidar com problemas que não pode solucionar.

273

Assim, ou se “segue avançando na modernização do direito penal (*more of the same*)”, ou “liberta-se o direito das modernas exigências”.

Segundo Hassemer, a primeira opção comportaria um aumento de custos, esvaziaria de conteúdo as instituições centrais do direito penal e obrigaria a uma política criminal” puramente simbólica”. Assim, dever-se-iam atirar para fora do âmbito do direito penal clássico “os modernos sectores” e inseri-los no âmbito do direito penal extravagante, onde já são consideráveis os déficits de realização, ou, caso contrário, a modernização acabaria por se apoderar do direito penal clássico.

Então, para não sobrecarregar o direito penal clássico com o fardo da modernização – com a qual não estaria preparado para dirimir forças – dever-se-ia regular em um “direito de intervenção” os problemas que aquela acarreta, o qual, situado entre o Direito penal e o Direito Contravencional, entre o Direito civil e o Direito público, seria dotado de garantias e espartilhos menos apertados do que os que regem o Direito Penal, bem como de sanções menos intensas para os indivíduos.

Como se verá mais à frente, esta parece ser *uma inversão perigosa do princípio da subsidiariedade*, que parece não poder contar com a nossa concordância. Ademais, coloca sérios problemas, pensamos, ao nível de um princípio de *proporcionalidade*, sendo mesmo um direito algo discricionário, com dois pesos e duas medidas, estes de muito duvidosa – ou pelo menos altamente discutível – propriedade em relação às escolhas a fazer. Por último,

peca ao desfigurar os contornos de um direito penal que, ao invés, pretende preservar, num limbo de intocabilidade artificial.

Figueiredo Dias, de forma lapidar, refere-se a tal construção da seguinte forma: “Outra coisa, em minha opinião inexata, é pensar que o sancionamento das ofensas *hoc sensu* ‘inadmissíveis’ possa ser atribuído a sanções administrativas (...), ainda que ‘intensificadas’. Não falta quem a propósito lembre a velha crítica da ‘burla de etiquetas’; com razão até a um ponto em que eu me atrevera a falar de nada menos que de um pôr o princípio jurídico-penal de subsidiariedade (...) ‘de pernas para o ar’, ao subtrair à tutela penal precisamente as condutas socialmente tão gravosas que põem simultaneamente em causa a vida planetária, a dignidade das pessoas e a solidariedade com as outras pessoas – as que existem e as que hão-se vir”<sup>311</sup>

A propósito da *solidariedade com as gerações futuras* e da nossa responsabilidade para com os vindouros, escreveu Faria Costa, com grande beleza, nos seguintes termos: “Sabemos por rectas contas que o que se fizer hoje nos antípodas se repercutirá sobre nós e sobre as gerações futuras que em nós radicam. Que comportamento eticamente responsável se nos exige? Que dor ou sofrimento podemos lançar para diante de modo a travar o apoucamento do futuro? Que racionalidade nos pode guiar no labirinto das incertezas dos saberes que se cruzam e se refutam na contínua espiral da ciência? Não será que a lúcida compreensão do limite é o único risco que possamos fazer na linha? De qualquer modo um risco”<sup>312</sup>.

A orientação de Figueiredo Dias é também fundamentalmente mas não apodicticamente a nossa. Mas outras propostas têm sido colocadas na mesa, tal como a de Silva-Sánchez, que analisaremos de seguida.

---

<sup>311</sup> Jorge de FIGUEIREDO DIAS, “O direito penal entre a sociedade industrial e a sociedade do risco”, p. 15.

<sup>312</sup> José de FARIA COSTA, “A Linha (algumas reflexões sobre a responsabilidade em um tempo de “técnica” e de “bio-ética”)”, *O Homem e o Tempo – Liber Amicorum para Miguel Baptista Pereira*, Porto: Fundação Eng. António de Almeida, 1999, p. 407.

### Uma hipótese de um “Direito Penal de (ou a) duas velocidades”:

Por seu turno, Silva-Sánchez, considerando que, por um lado, será muito difícil travar a expansão do direito penal – fruto da configuração e das aspirações das sociedades actuais –, e, por outro, será talvez ilógico manter a teoria do delito, provida de idênticas exigências dogmáticas, tanto para um direito penal nuclear de penas privativas de liberdade como para o moderno *ius puniendi* (este com vocação intervencionista e reguladora, segundo Silva-Sánchez), já que para este autor existem indubitavelmente dois grandes blocos de ilícitos, sendo um o dos ilícitos para os quais se comina uma pena privativa de liberdade, e o outro englobando o restante arsenal de sanções (*não* privativas de liberdade), fala, em decorrência, na possibilidade de se encarar um “**Direito Penal de (ou a) duas velocidades**”<sup>313</sup>, com regras de imputação e princípios de garantia funcionando a dois níveis de intensidade, conforme se esteja perante um ou outro dos “blocos” de ilícito referidos anteriormente.

Não andando longe do propugnado por Hassemer quanto às formas de imputação, aquele autor propõe a possibilidade de existência de um modelo imbuído daquela mesma menor intensidade garantística que referíamos há pouco, mas este *dentro* do direito penal.

De um lado, *brevitatis causa*, ficariam os factos atingíveis por um direito penal “nuclear”, de penas privativas de liberdade, para as condutas mais graves, a merecer todas as garantias próprias de um direito penal de modelo clássico.

Do outro lado enfileirariam factos, embora puníveis, cujas consequências jurídicas estariam mais distanciadas “do núcleo do criminal e no qual se impõem penas mais próximas às sanções administrativas, flexibilizando-se os critérios de imputação e as garantias político-criminais”<sup>314</sup>.

---

<sup>313</sup> *La Expansión del Derecho Penal*, pp. 121 e ss., em especial pp. 124 e ss.

<sup>314</sup> *Op. cit.*, p. 124.

Enquanto o modelo propugnado por Hassemer e outros (o *Intervenktionsrecht*) se situaria **fora** do penal, “nas vizinhanças do direito administrativo sancionador”<sup>315</sup>, Silva-Sánchez “deslocou o modelo excludente da pena privativa de liberdade e, portanto, o modelo menos garantístico, para **dentro** do sistema penal”, no intuito de continuar a dar-se o cunho de penais a sanções que, tendo esse elemento agregador, beneficiariam da imagem de uma maior neutralidade política (?), respeito e imparcialidade junto do público, o que também contribui para a maior dificuldade de uso, por parte do infractor, de “*técnicas de neutralização* do juízo de desvalor (censuras de parcialidade, politização) de que aquele se serve com frequência frente à actividade sancionatória das administrações públicas”<sup>316</sup>.

De resto, esta seria a solução para o equilibrar de posições entre um direito penal mínimo e um direito penal máximo, que resulte funcional e ao mesmo tempo, repete-se, dotado de suficientes garantias.

Assim, v.g. no Direito Penal Económico, haveria uma “flexibilização controlada das regras de imputação (assim, responsabilidade das pessoas colectivas, ampliação dos critérios da autoria ou da comissão por omissão, dos requisitos de verificabilidade do erro, etc.) como também dos princípios político-criminais”<sup>317</sup>.

### **Uma “Terceira Velocidade” do Direito Penal.**

Num Direito Penal de Terceira Velocidade, o direito penal tem a função de proteger a norma (só indirectamente tutelando os bens jurídicos dotados de maior fundamentalidade). Este começa por ser o denominador do Direito penal

---

<sup>315</sup> A expressão é de Alberto SILVA FRANCO, “Globalização e criminalidade dos poderosos”, in “Revista Portuguesa de Ciência Criminal”, ano 10, fasc. 2, Abril - Junho 2000, p. 224.

<sup>316</sup> *Op. cit.*, p. 120.

<sup>317</sup> *Op. cit.*, p. 125.



do inimigo (Jakobs, *op. cit.*). Mas quem são os inimigos? São criminosos económicos, terroristas, delinquentes organizados, autores de delitos sexuais e outras infracções penais perigosas., ou seja, é “inimigo” quem se afasta de modo permanente do Direito e não garante cognitivamente de que vai continuar fiel à norma (ex., o fatídico 11 de Setembro de 2001), portanto, o indivíduo que não admite ingressar no estado de cidadania, não pode ser uma verdadeira “pessoa”; não é um sujeito processual, logo, não pode contar com direitos processuais. Cabe ao estado não reconhecer os seus direitos; contra ele (o inimigo), não se justifica um poder penal (legal), mas sim um procedimento que quase se aproxima de uma guerra da sociedade contra o mesmo. Quem não oferece segurança cognitiva suficiente de um comportamento pessoal, não só não deve esperar ser tratado como pessoa, pois o estado não pode nem deve tratá-lo como tal (pois o contrário violaria a segurança (o direito à) das outras pessoas.

Os fundamentos filosófico-penais do Direito penal do inimigo são, mais ou menos, estes: infringe o “Contrato Social” – quem está a infringi-lo, perde todos os seus direitos quanto ao estado., e está em guerra com ele (Rousseau, Fichte, Hobbes); quem ameaça constantemente o estado e a sociedade, quem não aceita o “estado comunitário-legal”, deve ser tratado como inimigo (Kant).

Já quanto às suas características, - o inimigo não deve ser punido com pena, mas sim com medida de segurança; - o inimigo não deve ser condenado de acordo com a sua culpabilidade, senão consoante a sua periculosidade; - as medidas contra o inimigo não lhe importa o que ele fez, mas o futuro (o que ele revela de perigo para as pessoas no futuro, portanto não é um direito retrospectivo, mas sim prospectivo; - o inimigo não é um sujeito de direito mas sim um objecto de coacção; - o inimigo, depois de delinquir, perde tudo, digamos, o seu estatuto de pessoa; - mantém a vigência da norma, mas combate permanentemente e preponderante perigos; - este Direito deve antecipar a tutela penal, adiantando o âmbito de protecção da norma, para atingir os actos preparatórios; - mesmo que a pena seja intensa e desproporcional; - em relação ao inimigo (já não assim com os autores de, digamos, crimes “normais”, um terrorista, por exemplo deve ser interceptado

prontamente, num estágio prévio ao da protecção da norma, em razão da sua periculosidade.

De acordo com a tese de Jakobs, o estado pode proceder de dois modos contra o delincente: ou como pessoas que delinquem ou como indivíduos que apresentam perigo para o próprio estado

Dois, assim, seriam os Direitos Penais: um, do cidadão, que deve ser respeitado e contar com todas as garantias penais e processuais. O outro é o Direito Penal do Inimigo: este deve ser tratado (contra aqueles) que são fonte de perigo, que atentam permanentemente contra o estado: é coacção física, até chegar à guerra. Cidadão é quem, mesmo depois do crime, oferece garantias de que se conduzirá como pessoa que actua com fidelidade ao Direito. O outro, precisamente inverso a esta última afirmação, é o Inimigo.

As suas principais bandeiras – talvez por isso, algumas comparações com Silva-Sánchez em determinadas posições, como será visto:

- a) Flexibilização do princípio da legalidade (descrição vaga dos crimes e das penas);
- b) Inobservância de princípios básicos como o da ofensividade, da exteriorização do facto, da imputação objectiva, etc.;
- c) Aumento desproporcional das penas, a par da criação artificial de novos delitos (delitos sem bens jurídicos definidos);
- d) Exagerada antecipação da tutela penal;
- e) Corte de garantias e direitos penais e processuais penais;
- f) Concessão de prémios ao Inimigo que se mostra fiel ao direito (delação e colaborações premiadas – e o princípio do silêncio, dizemos nós?);
- g) Flexibilização da prisão em flagrante, infiltração de agentes policiais, uso e abuso de medidas de providência cautelar (intercepção telefónica sem justa causa, quebra de sigilos não fundamentados, ou *contralegem*).
- h) O **Direito penal do inimigo** constitui deste modo um ***direito penal de terceira velocidade***, que se caracteriza pela imposição da pena de

prisão sem as garantias penais e processuais, fruto, ademais, do Direito penal simbólico e características próprias supra referidas.

A **Expansão do direito penal** (Silva-Sánchez, *op. cit*) “é o fenómeno mais evidente no âmbito punitivo dos últimos anos. Esse Direito \*Penal do legislador é abertamente punitivista, segundo os seus críticos), através, dizem, da excessiva antecipação do Código Penal, bens Jurídicos Indeterminados, desproporcionalidade das penas...) e muitas vezes puramente simbólico (promulgado somente para aplacar a ira da população); a soma dos dois está gerando como produto o dito Direito Penal do Inimigo e neste caso a sua terceira velocidade.

- i) Os seus críticos dizem que esse Direito Penal do Inimigo é inconstitucional, visto que só se podem conceber medidas excepcionais em tempos anormais (estado de defesa e de sítio)<sup>318</sup>.

### Uma “quarta via”: a “protecção de contextos da vida enquanto tais”

Esta “quarta via”, assim lhe damos o nome – e aqui voltamos a seguir de perto a exposição de Roxin, atrás deixada em suspenso – é proposta por Stratenwerth, pronunciando-se contra um direito penal que, segundo este autor, demasiado arreigado a uma protecção de bens jurídicos de natureza essencialmente antropocêntrica, deveria caminhar no sentido de uma chamada protecção de “**relações (ou contextos) da vida enquanto tais**”, sem que fosse necessário reconduzir a necessidade de protecção a interesses (pessoais) de qualquer dos participantes num dado contexto (nomeadamente nos domínios do ambiente ou da genética). Por isso propõe proteger juridico-penalmente “normas de conduta referidas ao futuro” sem “retro-referência a interesses individuais”, podendo-se, segundo o autor, chegar a bons resultados, nomeadamente em questões como as da causalidade, dolo, autoria e participação, etc.

---

<sup>318</sup> JAKOBS, Gunther, *Estudios de Derecho Penal*, Civitas, 2006; contámos com o precioso poder de síntese e a lucidez de Luíz Flávio GOMES, “Direito Penal do Inimigo (Ou Inimigos do Direito Penal)”, inédito s/d, Brasil.

Sendo “perspectivas atrevidas”, no dizer de Roxin, algumas destas propostas – refere-se propriamente a Hassemer e a Stratenwerth – vão abrindo caminho a evoluções que provavelmente terão grande importância no Direito Penal do século XXI; porém, entende, conduzirão a uma “certa relativização, e não a um abandono da ideia de bem jurídico”<sup>319</sup>.

Mas, qual tecelão de um manto de Penélope, cientes de que uma vez iniciado o entretecer de um desenvolver, mais profundo, de todos estes temas, ele não teria um fim à vista, e embalados pela última, e oportuna, citação do parágrafo que antecede, lavremos mais algumas linhas sobre outras tantas questões pertinentes, neste contexto, sem mais delongas.

**Conseguirá desta forma o conceito de bem jurídico ser matriz de referência de um discurso jurídico-penal (não porventura novo mas) renovado, ou deverá ser abandonado?**

O recurso à noção de bem jurídico, bem como o estabelecimento da sua arquitectura básica, deve-se a Birnbaum, apesar de por vários autores ser frequentemente salientado que nem o próprio Birnbaum terá utilizado propriamente a expressão “bem jurídico”<sup>320</sup>. Expressão cara no seio da discursividade jurídico-penal, matriz legitimadora e de vocação definitiva dos contornos e limites do penal, a protecção de bens jurídicos é a sua *ratio essendi*.

Segundo Jescheck, "a toda a norma jurídico-penal subjazem juízos de valor positivos sobre bens vitais imprescindíveis para a convivência humana em

---

<sup>319</sup> ROXIN, *op. cit.*, p. 62, § 23d e 23e (o sublinhado é nosso).

<sup>320</sup> Neste sentido, por todos, Mário FERREIRA MONTE, *Da Protecção Penal do Consumidor. O problema da (des)criminalização no incitamento ao consumo*, Coimbra, Almedina, 1996, p. 271. Este autor faz, de resto, e nesta mesma obra (pp. 271 e ss.), uma breve mas extremamente concisa – e assaz importante – resenha histórica do conceito de *bem jurídico*, nomeadamente colocando em confronto as construções elaboradas por autores como BIRNBAUM, BINDING, V. LISZT e WELSEL.

sociedade que são, por isso, merecedores de protecção através do poder coactivo do Estado representado pela pena" e, logo, "o bem jurídico constitui o ponto de partida e a ideia que preside à formação do tipo"<sup>321</sup>.

Já Roxin define os bens jurídicos como sendo,

"(...) circunstâncias dadas ou finalidades que são úteis para o indivíduo e seu livre desenvolvimento no contexto de um sistema social global estruturado sobre a base dessa concepção dos fins ou para o funcionamento do próprio sistema (...)"<sup>322</sup>.

Uma outra definição, desta feita de Ferreira Monte – que afirma expressamente ser o bem jurídico, para o direito penal, "a sua luz e razão de ser",

"(...) os bens jurídicos hão-de ser (...) os valores ou interesses que, ligados ao Homem enquanto ser sociável, tornam possível a convivência social e de cuja violação resultará a impossibilidade de uma tal convivência"<sup>323</sup>.

Em estudo datado de 1984, Costa Andrade constatava certamente que:

"(...) se do Direito Penal geral passarmos para o Direito Penal Económico, o primeiro problema que se depara é o da validade, pertinência e utilidade do recurso ao conceito de bem jurídico"<sup>324</sup>.

De resto, essa força impressiva, como se sabe, também é imposta por força de imperativos constitucionais: a Constituição, enquanto *norma mater*, proporciona

---

<sup>321</sup> H. H. JESCHECK, *Tratado de Derecho Penal*, Barcelona, Bosch, 1981, 1º Vol., p. 9-10; 315-16 e 350, *apud* COSTA ANDRADE, *op. cit.*, p. 74.

<sup>322</sup> Klaus ROXIN, *op. cit.*, p.56.

<sup>323</sup> Mário FERREIRA MONTE, *op. cit.*, pp. 276-277.

<sup>324</sup> Manuel da COSTA ANDRADE, "A nova lei dos crimes contra a economia (Dec.-Lei nº 26/84 de 20 de Janeiro) à luz do conceito de bem jurídico", *in* *Direito Penal Económico*, Ciclo de Estudos do CEJ, Coimbra: Coimbra Editora, 1985, p. 86.

um quadro a ter obviamente em conta na definição e selecção daquele catálogo de bens (necessariamente *fragmentário*<sup>325</sup>, uma vez que nem todos os bens jurídicos são protegidos) sobre os quais o direito penal há-de deitar o seu manto protector, elevando-os à categoria de bens jurídico-penalmente relevantes. Essa moldura implica que nem o legislador penal pode tutelar bens e técnicas de tutela de bens discordantes da orientação constitucional, nem uma essencial correspondência de sentido e fins entre as ordens jurídico-constitucional e penal pode deixar de ser tida em conta – está positivamente inscrita, designadamente, no Código Penal português vigente, no nº 1 do art. 40º, sob a epígrafe *Finalidade das penas e das medidas de segurança*<sup>326</sup>. Esta aceitação geral do bem jurídico como princípio de legitimação do direito penal implica também o reconhecimento de um princípio (complementar) de *subsidiariedade* na tutela desses bens jurídicos.

Até aqui tudo bem. Mas não podemos ser alheios à constatação de que muitas coisas mais têm de ser ditas quando são introduzidos no discurso os elementos próprios da Sociedade de Risco. Vejamos.

---

<sup>325</sup> Contudo, a fragmentaridade a que se aludiu, como ensina José de FARIA COSTA, pode consistir em uma fragmentaridade de 1º (a escolha dos bens jurídicos pelo legislador penal, *tout court*), ou de 2º grau (a escolha dos diferentes *modus aedificandi criminis*); Cfr. sobre esta matéria, *maxime* das relações Constituição-Direito Penal, *vide* Jorge de FIGUEIREDO DIAS, *Direito Penal*, lições policopiadas, Coimbra: Faculdade de Direito, 1996, em esp. p. 56; José de FARIA COSTA, *O Perigo em Direito Penal*, Coimbra: Coimbra Editora, 1992, em esp. pp. 258 e ss., 269, 302, 366; Augusto SILVA DIAS, *op. cit.*, p. 38 e ss.; Manuel da COSTA ANDRADE, “A nova lei dos crimes contra a economia (Dec.-Lei nº 26/84 de 20 de Janeiro) à luz do conceito de bem jurídico”, p. 83 e ss; Maria da Conceição FERREIRA DA CUNHA, *Constituição e Crime – Uma Perspectiva da Criminalização e da Descriminalização*, Univ. Católica Portuguesa Editora, Porto, 1995; Klaus ROXIN, *op. cit.*, p. 57-58: “A concepção de bem jurídico (...) não é estática, mas antes embora dentro do marco das finalidades constitucionais está aberta às alterações sociais e aos progressos do conhecimento científico”. Já um tanto ou quanto ironicamente, mas num contexto próprio extremamente eloquente, Paulo FERREIRA DA CUNHA, *A Constituição do Crime*, p. 49-50, refere: “temos sérias razões para duvidar da possibilidade de qualquer *bem* dos actualmente considerados poder resistir a ventos modernistas de despenalização: tudo poderá ser questionável (e questionado)”.

<sup>326</sup> "1. A aplicação de penas e de medidas de segurança visa a *protecção de bens jurídicos* e a reintegração do agente na sociedade" (itálico obviamente nosso).

### **Alguns traços distintivos do bem jurídico no contexto do Direito Penal dos novos riscos: tendências individualistas e colectivistas (ou supraindividualistas).**

O bem jurídico protegido, v.g. em sede de Direito Penal Económico, é de natureza "artificial" ou construída pelo devir histórico-social, nomeadamente movido pelo intervencionismo do Estado moderno no desenrolar da economia. Assim, não conta com aquele substrato onto-antropológico definido e sedimentado, ao contrário do que sucede com os bens jurídicos, chamemos-lhes, *clássicos*, como a vida ou a integridade física.

A sua conformação concreta dar-se-á, também por via disso, através de eleição muitas vezes *posterior* à incriminação da conduta, ascendendo de modo imediato à dignidade de bens jurídico-penalmente *protegíveis*, uma vez que já resultam *protegidos* pela lei penal<sup>327</sup>. Assim, o resultado será o aparecimento de, *a latere* dos delitos clássicos, muitos outros que muito pouco em comum têm com aqueles, seja a nível de sedimentação histórica e social, seja quanto à direcção do âmbito de protecção que tomam, o que se torna particularmente impressivo no domínio dos (novos) bens jurídicos do Direito Penal Económico, donde se pode retirar, também, o seu carácter de bens jurídicos *mutáveis* e *normativamente orientados* para o prosseguimento de um determinado objectivo político-económico, decantável em cada contexto histórico.

Não obstante essa plasticidade, a sua importância é indiscutível: eles são fundamentais para a ordenação do sistema económico, cujo funcionamento, dentro de mais ou menos apertados espartilhos de legalidade e transparência, se pretende regular de forma eficiente, recorrendo-se muitas vezes, para tanto, à técnica da tipificação de condutas de *perigo abstracto*, antecipando-se, portanto, a protecção penal conferida.

---

<sup>327</sup> Cfr. Jesús-María SILVA-SÁNCHEZ, *op. cit.*, p. 98.

Mas esta análise ficaria decididamente incompleta se não referíssemos um aspecto deveras importante: o da índole *individual* ou *supra-individual* (ou colectiva, ou transindividual) dos bens jurídicos que analisamos. De facto, "a combinação da introdução de novos objectos de protecção com a antecipação das fronteiras da protecção penal propiciou uma transição rápida do modelo «*delito de lesão de bens individuais*» para o modelo «*delito de perigo de bens supraindividuais*»"<sup>328</sup>.

Do que ficou dito, importa retermo-nos um pouco sobre dois pontos: a questão da tipificação de condutas de *perigo abstracto*, por um lado e, por outro, reflectir um pouco sobre a referida questão da *individualidade ou supraindividualidade dos novos bens jurídicos*. Começemos por este último ponto.

### **As tendências individualistas.**

As tendências em epígrafe, *de per se*, gravitam em volta da protecção de bens jurídicos desde o ponto de vista da lesão do indivíduo, singularmente considerado, enquanto titular desses bens, o que, fazendo apelo a um Direito Penal de base clássica, implica não a rejeição liminar dos bens jurídicos "colectivos" mas a sua aceitação apenas na condição de que se afectem interesses individuais.

Esta posição, mais próxima, como vimos, da Escola de Frankfurt, tem como centro gravitacional, como já se disse, o catálogo puramente clássico dos bens jurídicos, de que servem como exemplos a vida ou o património. Uma tal concepção implica igualmente o recurso primordial aos tipos de *resultado* de dano-violação de cariz liberal, em detrimento de uma concepção, mais consentânea com a actualidade, que comporte o recurso aos delitos de perigo e nomeadamente de perigo abstracto.

---

<sup>328</sup> Jesús-María SILVA-SÁNCHEZ, como na nota anterior.



Considera-se igualmente que os delitos de perigo não transcendam os limites analisados de uma imputação individual precisa.

### **A orientação colectivista ou supra-individual:**

A orientação presente, radicando em uma definição negativa face à anterior ou seja, a de que os referidos bens não são de natureza individual (o que pode parecer *lapalissiano* mas não é), bem como necessariamente empregue em sentido mais genérico, radica nos seguintes pontos, sucintamente expostos: a protecção deve ser conferida na óptica de bens jurídicos mais ou menos vagos e supra-individuais, com recurso a *crimes de perigo* (nomeadamente abstracto), em função a dotar o direito penal de respostas aos novos desafios da sociedade de risco, antecipando a tutela de bens e flexibilizando categorias, tais como as da imputabilidade, da culpa, do dolo, etc.. Pretende-se equiparar a punibilidade das pessoas colectivas à das pessoas físicas, operar uma maior "funcionalização" do Direito Penal. Numa palavra, superar a teoria do bem jurídico? Veremos mais à frente se tal é ou não assim.

No presente subtítulo fazemos referência a bens supra-individuais ou colectivos. Contudo, e parece-nos que tal se afigura ao menos implícito, as definições são – ou devem ser – comparáveis ou similares. Desde logo, porque pertencente a um dado agrupamento de indivíduos, não necessariamente coincidente com o agrupamento geral dos indivíduos em colectividade mas imputáveis a uma dada classe ou grupo sectorial. Neste sentido podemos referir como orientado o pensamento de Martínez-Bújan Perez, que estabelece também uma subdistinção entre bens jurídicos supra-individuais ou colectivos **gerais** (caracterizados por serem interesses pertencentes à *generalidade* das pessoas que se integram em uma dada comunidade social) e **difusos** (distinguindo-se dos anteriores por não afectarem a generalidade das pessoas mas sim – na esteira de Sgubbi – como característicos de grupos consideravelmente amplos de indivíduos, embora carecendo de um “raio ilimitado de expansão”, por isso se apodando de *sectoriais*, e que se distinguem claramente dos direitos subjectivos clássicos reconhecidos pelo

direito civil)<sup>329</sup>. Tomemos por breves momentos, dada a sua importância actual – só comparável à sua tenra idade – a problemática dos interesses difusos, nomeadamente no panorama das modernas sociedades (de risco).

### **Brevíssima referência à problemática dos interesses difusos em sede jurídico-penal.**

A afirmação da existência dos *interesses difusos*, nomeadamente em sede jurídico-penal – expressão primeiramente cunhada por Filippo Sgubbi, em 1975, no seu escrito “Tutela penale di interessi diffusi”<sup>330</sup> para referir-se àquele “novo” tipo de interesses, trazidos à tona, precisamente, pelo desenvolvimento técnico e social das décadas que o precederam, para cuja tutela seria chamado a intervir, por vezes, o Direito Penal –, caracterizados, essencial e resumidamente, por serem “novos” interesses repartidos pela maioria da população (não pela totalidade, já vimos, caso em que estaríamos, não diante de interesses difusos mas sim do próprio *interesse público*), não pertencentes a ninguém em particular mas aos membros de uma determinada colectividade em geral, ou seja, da pessoa enquanto sujeito social *indefinido* mas *definível*.

Estes interesses difusos, ainda que, de acordo com Ferreira Monte, “não possibilitem a determinação concreta do número de portadores, não implicam a sua inexistência”<sup>331</sup>, e nem implicam que não se consiga saber, com efectividade, quem são os lesados. No entanto, basta que se possa saber de possíveis “destinatários da acção dos infractores” para que a protecção (nomeadamente) penal possa ocasionar-se, já que esses interesses “ainda que difusos, são tutelados pelo Direito e, como tal, passíveis de violação, nomeadamente através de acções que ponham em perigo tais interesses tutelados penalmente”<sup>332</sup>. Assim, os crimes praticados contra portadores desta sorte de “interesses” devem distinguir-se, desde logo, da categoria dos

---

<sup>329</sup> Vide Carlos MARTÍNEZ-BUJÁN PEREZ, *Derecho Penal Económico – Parte General*, Valencia: Tirant lo Blanch, 1998, pp. 93-96.

<sup>330</sup> Filippo SGUBBI, “Tutela penale di interessi diffusi”, in “La Questione Criminale”, 1975, pp. 439 e ss..

<sup>331</sup> Mário FERREIRA MONTE, *Da Protecção Penal do Consumidor*, p. 202.

<sup>332</sup> Mário FERREIRA MONTE, como na nota anterior.

chamados “crimes sem vítima” (já que em boa verdade, o crime *tem vítimas*, ainda que potenciais ou difusas)<sup>333</sup>.

Mas os interesses difusos distinguem-se, igualmente, dos *interesses colectivos*, nomeadamente ao nível do *sujeito portador* desses interesses: se estamos dentro de uma definição estanque e segura, *delimitada e determinada*, do número de sujeitos portadores de interesses (uma determinada pessoa jurídica legalmente constituída, por exemplo), os interesses dir-se-ão *colectivos* e diversos, portanto, dos interesses difusos.

Pelo exposto, fica bom de ver que a necessidade da protecção penal deste último género de interesses coloca novos problemas ao catálogo tradicional ou clássico dos bens jurídicos.

De facto, os bens a proteger nesta sede são de textura e conteúdo diverso: fruto, eles também, repete-se, dos novos desenvolvimentos da técnica ao longo das últimas décadas e não se satisfazendo com as técnicas de tutela tradicionais, a demanda da sua protecção é cada vez mais acentuada, tanto mais que se projectam sobre campos muito extensos da vida jurídica, tais como o ambiente, o urbanismo, a protecção de dados, a informática, a economia, entre muitos outros. Não assumem, desde logo, a categoria de “direitos subjectivos”, assumindo-se como dotados de maior amplitude. De facto, e seguindo Ferreira Monte,

“(…) a consideração apenas dos direitos (subjectivos) ligados ao indivíduo, esqueceria a existência dos interesses que existem independentemente de tais direitos. Mas, esqueceria mais; esqueceria os interesses que se ligam não aos indivíduos de *per si*, mas aos grupos de indivíduos ou, ainda – indo mais longe –, às massas, à sociedade. Ou seja, dos direitos subjectivos e dos interesses individuais seremos assim

---

<sup>333</sup> Neste sentido, expressamente, Mário FERREIRA MONTE, *op. cit.*, p. 201, nota 216.

levados para os interesses colectivos e difusos e, ainda, para os interesses gerais da comunidade”<sup>334</sup>,

Interesses tais que perfilam-se mesmo como tão ou mais valiosos do que os individuais, uma vez que, sendo de cada indivíduo, são ainda simultaneamente de muitos outros, como tal supra-individuais.

Esta realidade tem obviamente reflexos ao nível da protecção dos bens jurídicos por eles tutelados. Desde logo, esses interesses exigem em regra uma tutela *antecipada* do bem jurídico – e aqui voltamos à temática dos *crimes de perigo*, designadamente de perigo abstracto ou abstracto-concreto –, bem como a exigência dessa tutela verifica-se sobremaneira no domínio do exercício de actividades de risco permitido, mas também caracterizadas como socialmente necessárias ou mesmo indispensáveis, dotadas muitas vezes de uma grande complexidade hierárquica e de um igualmente complexo acumulado de decisões, actividades essas que – desencadeando potenciais perigos – se produzem, para mais e normalmente, em série e em complexos espacio-temporais vastos.

Assim, dá-se o afastamento do princípio da *ofensividade* ao bem jurídico, *qua tale*, como critério material de punição, bem como a necessidade de aproximação e recurso a normativos *extra-penais* (nomeadamente o administrativo) e designadamente a *normas penais em branco*, para melhor cobrir as exigências a si colocadas, a par, ou fundindo-se com ela, de uma expansão necessária.

Maiores necessidades de cuidado, então, neste particular, devem existir para o Direito Penal, afim de não se desvincular do seu carácter de *ultima ratio* – a só dever intervir ali, onde os demais meios de tutela se tenham revelado ineficazes para manter a ordem, bem como para não se operar a *liquefação dos bens jurídicos*, ou a eleição de bens que coloquem em xeque a relação de proporcionalidade e igualdade material dos critérios de eleição dos mesmos.

---

<sup>334</sup> Mário FERREIRA MONTE, ainda *op. cit.*, pp. 206-207.

A questão da sociedade do risco, e nomeadamente a tutela de interesse difusos e o problema dos bens jurídicos supra-individuais e/ou colectivos, levanta problemas também ao nível, mais processual penal do que estritamente penal – embora tenhamos sempre em mente, como critério organizador da nossa posição perante o direito penal, uma *Weltanschauung* baseada na concepção do *ius puniendi* como “ciência conjunta”<sup>335</sup>, ou “total”, na esteira de V. Liszt –, por exemplo, da definição de **vítima** e consequente admissibilidade e modo de participação no processo, o que liga inarredavelmente à figura do assistente e à possibilidade de saber quem, nestes casos, poderá ocupar esse lugar no processo e de que forma isso se poderá concretizar.

Será o recurso aos crimes de perigo abstracto uma negação do princípio de protecção de bens jurídicos, ou uma superação da própria teoria do bem jurídico? Pensamos que não. Façamos, no entanto, uma breve incursão pelos seus domínios.

**Um Direito Penal “de amplo espectro”? O crescente recurso à técnica dos crimes de perigo abstracto e consequente ampliação do *vorfeld* de protecção da norma. O caso concreto do direito penal do Ambiente (excurso).**

Verifica-se, actualmente, no segmento punitivo de que nos vimos ocupando, uma tendência para incrementar os delitos de perigo abstracto — a qual parece-nos, de resto, irreversível no contexto dos novos riscos — ao ponto de Barja de Quiroga afirmar que “a linha actual e de futuro são os tipos de perigo abstracto, enquanto que os tipos de lesão decrescem”<sup>336</sup>.

---

<sup>335</sup> Cfr., para uma primeira aproximação, sintética e esclarecida, à “Ciência Conjunta do Direito Penal”, Jorge de Figueiredo DIAS, *Direito Penal. Questões fundamentais*, p. 23 e ss.

<sup>336</sup> BARJA DE QUIROGA, *op. cit.*, p. 300. No mesmo sentido se pronuncia Winfried HASSEMER, “El destino de los derechos del ciudadano en un derecho penal ‘eficaz’”, trad. espanhola de Francisco MUÑOZ CONDE, *Doctrina Penal*, año 13, nº.s 49 a 52, Buenos Aires, 1990, p. 199, e *Persona, Mundo y Responsabilidad. Bases para una Teoría de la Imputación en*

Também Günther, em abordagem a esta problemática, chama a atenção para o facto de a concentração no desvalor da acção se ter intensificado de modo significativo, tendo em vista os riscos das modernas sociedades industriais, os quais, muitas vezes dramáticos, podem derivar de “formas de conduta perigosa”. A própria liberdade de acção torna-se um perigo em si mesma: em campos de acção densamente entrelaçados, como é o caso dos domínios da “sociedade do risco”, o próprio uso da liberdade em si é perigoso; então o próprio uso desta deve ser rodeado de especiais exigências de cuidado, dada a gravidade das consequências. Todos seremos sujeitos à demanda de responsabilidades caso o nosso actuar se consubstancie em um pôr-em-perigo de um determinado bem<sup>337</sup>.

Abertamente contra a orientação no sentido do recurso aos crimes de perigo abstracto no domínio do *risco*, Herzog fala da utilização cada vez mais frequente desses mesmos crimes de perigo abstracto como uma resposta à complexidade e à presença de situações de perigo na vida moderna (fundamentalmente no domínio do direito penal do ambiente e económico). Sabida como é a relativa aversão deste autor a um “direito penal do risco” (o qual supõe, nas suas palavras, uma “resposta muito limitada e sobretudo a limitar às situações de perigo da vida moderna”) entende o mesmo Herzog que a utilização do expediente em causa poderá “politizar e instrumentalizar o direito penal”, vulnerando os princípios do direito penal liberal, por colocar a necessidade de mudanças profundas e de duvidosa constitucionalidade nesse mesmo direito penal de cariz liberal, cujos fundamentos são, de acordo com o autor, “a precisão e permanência das definições de âmbito criminal, as quais não-se ser garantidas processualmente através do princípio da legalidade”. Daí

---

*Derecho Penal*, trad, espanhola de Francisco MUÑOZ CONDE e M.<sup>a</sup> DEL MAR DÍAZ PITA, Valencia: Tirant lo Blanch, 1999, p. 27 e ss..

<sup>337</sup> GÜNTHER, *op. cit.*, p. 503.

a inaceitabilidade de um “amplo espectro de formas de reacção” penal, que deve ser evitado a todo o custo<sup>338</sup>.

Herzog, em estudo diverso, compara mesmo – fazendo uso de uma metáfora marxista – o direito penal a um médico que, “no leito de enfermidade do capitalismo tardio, sem diagnóstico, trata inutilmente de curar os sintomas com meios cada vez mais severos”, aparecendo amiúde a delegação no direito penal e na justiça penal dos problemas mais graves da sociedade como “uma forma de populismo”. Ademais, “resulta mais barato e provoca menos conflitos”, segundo Herzog, endurecer o direito penal, *maxime* do meio ambiente, do que “obrigar mediante uma política de impostos e de infraestruturas” ***dirigida às grandes indústrias, a uma mudança favorável para o meio ambiente***<sup>339</sup>.

De resto, Hassemer refere-se igualmente a esta forma de “instrumentalização” do direito penal pelo recurso aos crimes de perigo, nomeadamente abstracto, desde a óptica da *feitura* de um novo direito penal, orientado pela prossecução da “eficácia” e como “meio de política interna”, ideia que, segundo este último autor, deslocou “os objectivos que tradicionalmente se atribuíam ao direito penal”, colocando em perigo princípios, v.g. o princípio de protecção subsidiária de bens jurídicos e vulneração de garantias concedidas ao delinquente<sup>340</sup>. Hassemer entende que a utilização crescente dos crimes de perigo abstracto, fruto de um debilitar da “vinculação do direito penal aos seus princípios”, minimiza e superficializa os pressupostos da pena, disseminando os pressupostos da imputação ou endurecendo os meios coactivos<sup>341</sup>.

---

<sup>338</sup> Félix HERZOG, “Límites al control penal de los riesgos sociales (Una perspectiva crítica ante el derecho penal en peligro)”, in “Anuario de Derecho Penal y Ciencias Penales”, tomo 46, 1993, pp. 317-327, em especial pp. 317 a 322.

<sup>339</sup> Felix HERZOG, “Algunos riesgos...”, p. 55.

<sup>340</sup> Winfried HASSEMER, “El destino de los derechos del ciudadano en un derecho penal ‘eficaz’”, *Doctrina Penal*, año 13, n.ºs 49-52, Buenos Aires, 1990, pp. 193-204, em especial pp. 199-200.

<sup>341</sup> HASSEMER, como na nota anterior, p. 200.

Portanto, o direito penal, cujos meios só serão idóneos “para resolver muito poucos problemas” – e sob pena de perda da sua tradicional força de convicção<sup>342</sup>, deve afastar-se, por assim dizer, do (direito penal do) *risco* e do (recurso excessivo a crimes de) *perigo*, cujos proveitos são poucos e os custos muito altos.

A *contrario sensu*, em favor deste tipo de incriminação tem-se dito nomeadamente que facilita a aplicação da norma pelo julgador, ao mesmo tempo que se reduz a arbitrariedade judicial na determinação de uma situação de risco, facilitando igualmente a questão da punição objectiva; também que elimina as situações de azar, uma vez que não é necessário esperar pela concreta colocação em perigo do objecto de tutela<sup>343</sup> para desencadear a actuação do aparato sancionatório, o que, em sociedades de risco como as hodiernas, constitui um expediente inarredável se se quiser obter algum sucesso, não tanto na debelação mas sim na prevenção da ocorrência de danos gravíssimos, em escala e portanto inoportáveis para o emaranhado societário.

De facto, este género de crimes – de perigo abstracto – distinguem-se, desde logo, dos crimes de *dano*, desde logo porque estes pressupõem uma efectiva lesão, real, objectivável, ao bem jurídico protegido pela norma, como também se afastam dos crimes de perigo concreto, uma vez que estes exigem a criação de condições tais que se possa afirmar ter estado o referido bem jurídico próximo da lesão, daí ser um perigo *concreto*.

Já os crimes de *perigo abstracto* supõem, em comum com os delitos qualificados como de perigo concreto, uma antecipação da tutela a um ponto anterior à lesão, bastando-se com a probabilidade da mesma, mas diferenciando-se daqueles na medida em que bastam-se com a mera acção, genericamente perigosa, do agente, adequada a, *abstractamente* e mercê de um juízo *ex ante* de perigosidade (ao contrário dos delitos de perigo concreto,

---

<sup>342</sup> HASSEMER, *op. cit.*, *Id.*, *Ibid*, p. 204.

<sup>343</sup> BARJA DE QUIROGA, *op. cit.*, p. 301.



baseados em uma racionalidade *ex post*), provocar uma possível lesão do bem protegido pela norma. Daí que, por não se exigir qualquer resultado material, se diga frequentemente serem *delitos de mera actividade* ou de *infracção de um dever objectivo de cuidado*<sup>344</sup>.

Em nosso ver, e *da óptica da protecção de bens jurídicos*, adoptar-se-á, como posição de princípio, seguindo o pensamento de Silva Dias, o seguinte: *a qualificação de um crime como de perigo abstracto supõe, como ponto de referência, a lesão efectiva e tangível de um bem jurídico individual*<sup>345</sup>.

Assim, (só) pode falar-se da existência de crimes de perigo abstracto *em directa relação com um bem jurídico concreto*, objectivável e em última análise referenciável a uma esfera individual, pelo que, da óptica adoptada, parece defensável a opção pelos delitos de perigo abstracto.

De resto, essa defesa é prestada por alguns dos nossos mais ilustres penalistas, *v.g.*, Figueiredo Dias, desde que – como expressamente refere o nosso Tribunal Constitucional<sup>346</sup> - o tipo contenha ou torne suficientemente compreensíveis os critérios do ilícito penal: desvalor da acção proibida, desvalor do resultado lesivo e identificação do bem jurídico tutelado<sup>347</sup>.

---

<sup>344</sup> Sobre uma pretensa categoria de delitos, apelidados “de aptidão” ou de “perigo potencial”, situada algures em uma zona intermédia entre os tipos de perigo concreto e de perigo abstracto, bem como uma crítica à validade de tal concepção, *vide*, por todos, MARTÍNEZ-BUJÁN PEREZ, *Derecho Penal Económico*, pp. 109-110.

<sup>345</sup> Augusto SILVA DIAS, *op. cit.*, p. 27.

<sup>346</sup> *Vide*, por todos, o Acórdão do Tribunal Constitucional n.º 427/95, de 6 de Julho (que se debruça sobre a questão da constitucionalidade da norma “constante do art. 4.º, n.º 1, do Decreto-lei n.º 192/89, de 8 de Junho, relativa aos produtos alimentares”), *Acórdãos do tribunal Constitucional*, n.º 31, 1995, em especial p. 703 a 705: sendo a norma incriminadora “suficientemente indicativa da orientação que os destinatários da norma deverão seguir para agirem segundo o Direito” e estando “o cerne do proibido (...) revelado na lei penal, fundamentando-se na sua violação a culpa do agente” a conduta assim descrita e punível (e/ou punida) não é inconstitucional.

<sup>347</sup> Jorge de FIGUEIREDO DIAS, “O Direito penal entre a sociedade industrial e a sociedade do risco”, p. 28.

Para Kindhäuser<sup>348</sup>, o dano que uma pessoa pode sofrer consiste, não só na efectiva violação ou ofensa, ou lesão concreta de um determinado bem, mas também na *privação da possibilidade de dispor de forma segura* desse mesmo bem. O perigo abstracto surge “quando se vêm afectadas condições de segurança que são imprescindíveis para um desfrute despreocupado dos bens”, ideia que decorre da observação de que a impossibilidade de desfrutar, de forma despreocupada, de um bem, implica a impossibilidade de retirar dele todas as utilidades potenciais de desfrute e, por isso, há lesão.

A preocupação de Kindhäuser parece ser, portanto, a da *segurança geral na disposição dos bens jurídicos*, havendo, por palavras outras, uma situação de ingerência na esfera de liberdade alheia sempre que seja criada, por um determinado agente, uma situação de perigo abstracto para um determinado bem. Aqui pode, com propriedade, surpreender-se (e defender-se) *um conceito amplo de dano*, a servir de esteio à defesa da utilização dos delitos de perigo abstracto.

Figueiredo Dias, a este respeito, refere que os perigos para a dogmática “tradicional” provenientes da “antecipação da tutela” podem ser superados se se tornarem:

“ (...) em crimes formalmente de dano tipos que, substancialmente, são na realidade de perigo ou de perigo abstracto. Decisiva é a opção legislativa de valorar ou não valorar tais comportamentos como crimes; onde (...) se torna particularmente sensível a ‘questão da legitimação’, mas onde também (...) não pode negar-se a existência de bens jurídicos colectivos dignos e necessitados de tutela penal”<sup>349</sup>

Assim, uma vez tomada a decisão de criminalização, não se afigura a necessidade de intervenção de ‘critérios atípicos de imputação’ que, ainda

---

<sup>348</sup> *Apud* BARJA DE QUIROGA, *op. e loc. cit.*

<sup>349</sup> Jorge de FIGUEIREDO DIAS, *op. cit.*, p. 30.

segundo Figueiredo Dias, poderiam colocar em xeque o princípio da culpa e toda a sua função no sistema jurídico-penal.

### Qual a natureza dos bens jurídicos para uma sociedade de risco?

Ainda seguindo Figueiredo Dias, na linha do seu pensamento de há longa data, este considera, *a latere* dos bens jurídicos de natureza individual, a existência de bens jurídicos de índole supra-individual<sup>350</sup>, social ou colectiva, dotados de um mesmo grau de exigência de tutela, o que *em nada belisca a plena função de exclusiva protecção subsidiária de bens jurídicos do Direito Penal*, dado que — apesar de estarmos em presença de bens mais vagos, de difícil definição — continuamos a estar defronte de verdadeiros bens jurídico-penais. O que implica, segundo Figueiredo Dias,

"(...) é que se trabalhe no aprofundamento do seu estudo, se progrida no estabelecimento dos seus contornos e se tome sempre a benefício de inventário (...) a erupção de novos bens jurídicos deste tipo que apelem para a tutela penal"<sup>351</sup>,

Apontando como exemplo da possibilidade do êxito desta visão das coisas os progressos atingidos em matéria de direito penal económico ou no ***direito penal do ambiente***.

De resto, o dogma da responsabilidade meramente individual em matéria penal já há muito tinha sido ultrapassado pela possibilidade de punição das pessoas colectivas, realidade que, segundo Figueiredo Dias, pode muito bem desempenhar um papel fulcral no futuro e nomeadamente no contexto do chamado direito penal do risco<sup>352</sup>.

<sup>350</sup> Manuel da COSTA ANDRADE pronuncia-se no mesmo sentido: vide, para tanto, "A nova lei dos crimes contra a economia", pp. 91 e ss..

<sup>351</sup> Jorge de FIGUEIREDO DIAS, "Algumas reflexões sobre o direito penal na sociedade do risco", pp. 15 e ss..

<sup>352</sup> A este tema voltaremos *infra*, mais pormenorizadamente.

Silva Dias<sup>353</sup>, quanto a esta questão, introduz alguns dados que julgamos certos e de maior importância: aceitando a imprecisão dos contornos deste novo género de bens jurídicos, e aceitando igualmente o seu carácter colectivo ou supra-individual, introduz, contudo, um dado de maior importância, qual seja a existência de um *referente pessoal do bem jurídico*, isto é, que este apresente um núcleo personalizável que possa ser assumido por um titular, mesmo que esse titular o seja "apenas" a título difuso. Essa característica alia-se ao facto de eles terem uma vocação de resposta a novas necessidades humanas, qualidade que se manifesta "no seu carácter de direitos sociais e de interesses difusos". Serão, então, bens *ainda pertencentes à pessoa e tendentes à protecção de interesses seus*, embora não enquanto ser individual, mas enquanto "indistinto ser social".

Assim, Silva Dias conclui pela importância do conceito de *bem jurídico* tanto ao nível *político-criminal* (constituindo ainda tal noção a base do programa político-criminal, embora de uma forma menos nítida, dando o seu contributo para a identificação do dano, para distinguir crimes e contra-ordenações, etc.), rejeitando-se, portanto, a hipótese de um novo "direito penal do risco" levar à "liquefação do bem jurídico e à sua substituição por uma tutela de perigos indeterminados", antes apontando, continua, "para a irrupção de bens jurídicos pessoais e patrimoniais de tipo novo, que, apesar de difusos e fluidos nos limites, permitem ainda a identificação de um núcleo essencial e continuam a fornecer um padrão crítico ao legislador na hora de seleccionar as condutas puníveis", como também ao nível *dogmático*<sup>354</sup>, nomeadamente quanto à impossibilidade tendencial de se operar uma distinção entre perigo e lesão efectiva, ao contrário do que sucede quanto aos bens jurídicos de tipo clássico, de que é paradigma a protecção da vida, ao carácter difuso dos novos bens, das causas de justificação (nomeadamente a legítima defesa).

---

<sup>353</sup> *op. cit.*, p. 29 e ss..

<sup>354</sup> Silva DIAS, *op. cit.*, p. 30.

## O futuro terá condições para a existência de um Ambiente e de um Direito Penal “menos” instrumentalizados, que ponham em primeira linha o Ambiente?

Alguns dos autores citados, como tivemos oportunidade de confirmar supra, concordam quanto à desnecessidade, pelo menos actual, de uma *nova* dogmática penal ou uma dogmática *alternativa* (a qual, nas palavras de Figueiredo Dias, se poderia tornar numa "alternativa à dogmática") que viesse dar resposta aos problemas suscitados por um direito penal do risco, rejeitando todavia o rótulo de defensores do imobilismo ou ainda de paladinos de um direito penal de "ontem", cego face aos desafios do hoje e do amanhã, embora mantendo, contudo, as alterações a fazer dentro de um "quadro matricial da intervenção penal", nas palavras de Silva Dias, de raiz iluminista e liberal, em que o princípio da intervenção penal para protecção de bens jurídicos mantém actualidade e capacidade operativa para os novos desafios. Ainda Silva Dias sublinha, no entanto, a ainda segmentária intromissão do Direito Penal do Risco no Direito Penal Moderno, integrando-o fundamentalmente **os crimes contra o ambiente**, os crimes contra alguns interesses dos consumidores e contra o património genético.

Barja de Quiroga<sup>355</sup>, por seu turno — e em termos que contam com a nossa concordância —, referindo-se a algumas perspectivas de futuro de uma "nova dogmática", alerta para o facto de ter de elaborar-se um direito penal que consiga manter uma *situação de equilíbrio* na utilização das técnicas de resposta aos novos riscos (nomeadamente as *leis penais em branco* e o recurso a *delitos de perigo abstracto*), para que o uso do Direito Penal não resulte "aterrador". Acrescentaríamos nós, para que não se lance sobre a sociedade hodierna, *rectius*, do futuro, um direito penal "máximo", de carácter e contornos diluídos, omnipresente e híbrido, destituído da vertente (ou matriz) garantista (herança de que se deve naturalmente orgulhar).

---

<sup>355</sup> BARJA DE QUIROGA, "El moderno Derecho Penal para una Sociedad de Riesgos", p. 306.

De resto, esta última visão não seria, certamente, a pretendida por Radbruch ao profetizar o destino futuro do Direito Penal *para além* do próprio Direito Penal, tempo em que, citamos, "a sua verdadeira reforma virá a consistir, não tanto na criação de um direito penal *melhor* do que o actual, mas na de um direito de *melhoria* e de conservação da sociedade"<sup>356</sup>.

**O aprofundar do princípio da punibilidade das pessoas colectivas (*societas delinquere potest*) – as recentes alterações ao Código Penal português ou a *Revolução Coperniciana* no Direito Penal (com repercussões claras no domínio do Ambiente).**

A presença das pessoas colectivas no mundo do crime – *maxime* no contexto do crime “próprio” das modernas sociedades “do risco”, hipercomplexas<sup>357</sup> – não é, hoje, a excepção mas sim a regra. E regra de ouro. É sabido o pendor para levar a efeito todo o tipo de crimes ambientais, económicos e outros, precisamente através das sociedades, criando-se mesmo entes colectivos com o fim único de proceder à prática de crimes, ou ainda facilitar ou encobrir essa prática. A este panorama pode juntar-se, a agravá-lo, a crescente internacionalização, ou mesmo globalização da actuação de inúmeras empresas e, com elas, do crime internacional ou mesmo à escala global.

Em 2001<sup>358</sup> já defendíamos, à semelhança do que acontecia com a necessidade de alterar-se o artigo 279.º do Código Penal, **a consagração do princípio de punibilidade penal das pessoas colectivas**, como se,

---

<sup>356</sup> Gustav RADBRUCH, *Filosofia do Direito*, tradução portuguesa de Luís CABRAL DE MONCADA, 6ª edição, Coimbra: Arménio Amado, 1979, p. 324.

<sup>357</sup> Esta constatação não é, contudo, tão nova como poderá parecer. De facto, desde o final da 1.ª Grande Guerra que pode falar-se – *maxime* devido à erupção de novas empresas e em virtude das fervilhantes transformações económico-sociais ocorridas na época – da criação de empresas servindo de meio (ou mesmo como fim) para a prática de infracções, nomeadamente económicas. Neste sentido, *vide* Mário FERREIRA MONTE, *Da Protecção Penal do Consumidor*, p. 233.

<sup>358</sup> Paulo SILVA FERNANDES, *Globalização, “Sociedade de Risco” e o Futuro do Direito Penal*.

salvaguardadas algumas distâncias do ponto de vista técnico-jurídico, de entes singulares se tratassem. Escrevíamos:

“(…) Tudo a confirmar, plenamente, a necessidade de assumir-se, definitivamente, a afirmação do princípio *societas delinquere potest*. E o não querer ver esta realidade, ou, vendo, não mostrar adequadas soluções para o problema é não estar preparado para assumir e enfrentar, com algum sucesso, o moderno mundo do crime.

De outro modo: uma ordem jurídico-penal que não propugne esta solução estará irremediavelmente condenada ao fracasso no combate ao crime a que nos vimos referindo, pelo que a orientação terá, em nossa opinião, de passar pela efectivação deste princípio nas ordens jurídicas<sup>359</sup>.

Portugal, no campo da (possibilidade de) punição penal das pessoas colectivas, é país pioneiro, nomeadamente na assunção dessa possibilidade. Designadamente, tivemos avanços nesta sede que outros, em também outras questões mais avançadas, não lograram ainda conseguir<sup>360</sup>. Como se sabe, a

---

<sup>359</sup> Entre as maiores dificuldades dogmáticas sentidas para se efectivar uma verdadeira responsabilidade penal (servindo de fundamentação para a irresponsabilidade das mesmas) das pessoas colectivas apontam-se, *v.g.*, a incapacidade de agir, a impossibilidade de um juízo de culpabilidade e da incapacidade de pena, ou a insusceptibilidade do estabelecimento de juízos de perigosidade criminal – vide, a este respeito, por todos, a exposição feita por MARTÍNEZ-BUJÁN PÉREZ, *Derecho Penal Económico*, pp. 230-231. Consequentemente, e pela mesma ordem de razões, este último factor acarretaria consigo a impossibilidade de impor *medidas de segurança* a essas mesma pessoas colectivas.

<sup>360</sup> Como se sabe, mesmo um ordenamento como o alemão, prevê uma espécie de *via per mezzo*, qual seja a chamada *Ordnungswidrigkeit* (orientação de resto conhecida do nosso sistema jurídico pátrio: uma construção baseada na proibição de imposição de penas em sentido estrito às pessoas colectivas mas que prevê, no entanto, a possibilidade de fixação de sanções de carácter contravencional, sendo a infracção classificada como *contravenção* ou *infracção de ordem*. A empresa sofre verdadeiras sanções, embora consubstanciadas em uma *multa* ou *confisco* de lucros obtidos ilicitamente.

De resto, este “*Recht der Ordnungswidrigkeiten*”, seria um dos eixos entre os quais se situaria o anteriormente referido *Interventionsrecht* (HASSEMER). O outro seria, claro está, o direito penal nuclear: Cfr. Jesús-María SILVA SÁNCHEZ, *La Expansión del Derecho Penal*, p. 119.

nossa legislação prevê, contudo dentro dos parâmetros que veremos, a possibilidade de a responsabilidade penal das pessoas colectivas ser “verdadeira e própria”, conforme já foi referido por autores estrangeiros em comparação feita com outros ordenamentos jurídicos<sup>361</sup>. Assim, para que não se entenda estarmos a cair em exageros, a regra ainda é a da responsabilidade singular, *pessoal*, só podendo aquela outra actuar a título excepcional e expresso. Veja-se, desde logo, a redacção do art. 11º do Código Penal: “Salvo disposição em contrário, só as pessoas singulares são susceptíveis de responsabilidade criminal” (sublinhado obviamente nosso).

“A realidade é portanto a de as pessoas colectivas, verdadeira e propriamente, ainda e só serem punidas *qua tale* em sede de *direito penal secundário*, e não ao nível dos crimes tipificados no Código Penal, como, de resto, se pronuncia a esmagadora maioria da doutrina portuguesa<sup>362</sup>, o que, em nosso entender – no qual nos encontramos acompanhados<sup>363</sup> – configura um claro tratamento de privilégio conferido às pessoas colectivas em detrimento das pessoas singulares, de carácter inaceitável, dada a miríade de actuações danosas daquelas face à realidade actual, tanto em sede de criminalidade organizada, como em matéria ambiental.

---

<sup>361</sup> A expressão é de Giuseppe GRAZIANO, *Il Futuro del Diritto Penale*, Roma: Edizioni Seam, 1ª Edizioni, Luglio 1999, p. 103. Este autor, nomeando cinco sistemas possíveis de responsabilidade das pessoas colectivas – a saber, responsabilidade civil, medidas de segurança, sanções administrativas, responsabilidade penal e medidas mistas – refere-se aos países onde essa responsabilidade é verdadeira e própria, tais como França, Portugal, Austrália, América do Norte e Japão.

Necessário se torna contudo, segundo o mesmo autor, que o direito não descure, no entanto, as “diferenças que, de facto, existem entre autor-pessoa física e pessoa jurídica”.

<sup>362</sup> Neste sentido, por todos, Anabela MIRANDA RODRIGUES, *Comentário Conimbricense*, p. 954, aproveitando as referências bibliográficas extremamente relevantes aí referidas a favor desta orientação (e, contra, a posição nomeadamente de José SOUTO DE MOURA), bem como Mário FERREIRA MONTE, *op. cit.*, p. 234, nota 287.

<sup>363</sup> Neste sentido, claramente, Anabela MIRANDA RODRIGUES, *Comentário Conimbricense ao Código Penal*, p. 955.



Não obstante essa limitação – a qual, em nossa opinião, repetimos de outra forma, trava consideravelmente a operacionalidade desejada do direito penal na debelação dos novos riscos, *maxime* em matéria ambiental, já que “não se duvida que o maior foco de problemas ambientais radica hoje nas empresas”<sup>364</sup> (...)”

Tracemos alguns factores de definição desta *responsabilidade penal das pessoas colectivas*.

Este princípio *societas delinquere potest* deve ser aqui entendido como responsabilidade (penal) da própria empresa, *qua tale* (ente supra individual dotado de personalidade jurídica), desvinculada da eventual responsabilidade a atribuir às pessoas singulares que actuem na esfera da mesma.

Mesmo nos países que não admitem a responsabilidade penal das empresas propriamente dita, as razões apontadas para legitimar a propensão para a punição das pessoas colectivas, e não apenas dos seus representantes físicos, encadeia-se em várias ordens de razões:

1. Em primeiro lugar, as dificuldades penais decorrentes da persecução da justiça penal, em termos satisfatórios, em relação às pessoas físicas actuantes no seio da sociedade, quer resultante de princípios como o *in dubio pro reo*, da causalidade, da culpa, entre outros, dada a, v.g. diluição das responsabilidades em entrelaçados hierárquicos, a dificultar geralmente a prova necessária, em sede processual penal, para que se atinja uma condenação;
2. Em segundo lugar, o reduzido efeito preventivo das sanções penais meramente pessoais que, pode dizer-se, dilui-se também ele no emaranhado das organizações e hierarquias empresariais – pune-se uma parte (nem sempre a mais responsável) e não o todo, criando um efeito de “bode expiatório e que, a contrario, requer uma vera punição da entidade “no seu todo” e enquanto tal, afim de se poder

---

<sup>364</sup> Anabela MIRANDA RODRIGUES, como na nota anterior.

afirmar ter sido a *entidade colectiva* a cometer um determinado crime, tornando-se, ela mesma, objecto de censura jurídico-penal.

Ora, se em Portugal muito do que se discute no estrangeiro acerca deste problema já foi resolvido a favor da punição penal verdadeira das pessoas colectivas, muito pelo labor doutrinário de alguns dos nossos maiores penalistas, entre os quais Figueiredo Dias <sup>365</sup>, foi este mesmo autor quem, entre outras soluções, sempre entendeu imprescindível, se se quiser ter algumas hipóteses de contenção dos mega-riscos resultantes da pós-modernidade, trabalhar afincadamente esse mesmo ***princípio da punibilidade das pessoas colectivas***, tornando-se mesmo *urgente* saber muito mais sobre ele.

Assim se veria então que “muitos dos problemas do dito ‘direito penal do risco’ podem encontrar aqui adequadas soluções, tornando menos instantes alterações, que agora parecem indispensáveis, na dogmática da imputação objectiva, da comprovação do dolo, da negligência e do erro, enfim, da autoria e da cumplicidade”<sup>366</sup>. Como exemplo, dava o autor o exemplo da luta contra a chamada *criminalidade organizada* (partindo do princípio que a mesma faz parte do chamado direito penal do risco), exemplo dentro qual daremos enfoque a uma situação concreta, qual seja a do sucesso que teve a *Operação Mãos Limpas* em Itália, a qual praticamente erradicou o crime organizado, à data e nesse concreto contexto e que acelerou “o processo de erosão e de superação dos princípio *societas delinquere non potest*”<sup>367</sup> em Itália.

---

<sup>365</sup> A título de exemplo, veja-se Jorge de FIGUEIREDO DIAS, “Sobre o papel do Direito Penal na protecção do ambiente”, in “Revista de Direito e Estudos Sociais”, ano IV, n.º 1, Janeiro-Julho, 1983, e, do mesmo autor, “Breves considerações sobre o fundamento, o sentido e a aplicação das penas em Direito Penal Económico, in *Ciclo de Estudos de Direito Penal Económico*, a cargo do Centro de Estudos Judiciários, 1.ª Ed., Coimbra, 1985, pp. 27-42, e ainda “O Direito Penal na Sociedade do Risco”, in *Temas Básicos da Doutrina Penal*, Coimbra: Coimbra Editora, 2001, págs. 178 a 181.

<sup>366</sup> Jorge de FIGUEIREDO DIAS, “O direito penal entre a sociedade industrial e a sociedade do risco”, p. 27.

<sup>367</sup> A afirmação é de Guiseppe GRAZIANO, *op. cit.*, p. 114.

Voltando ao nosso país, dizíamos nós, em 2001 (obra citada anteriormente) que,

“Sem sombra de dúvida, aqui como noutras situações, deve trazer-se à luz a necessidade de a *law-in-books* aproximar-se o mais possível da *law-in-action*, isto é, que se potencie um aceitável (e maior) grau de eficácia na punição das pessoas colectivas, o que nem sempre se tem conseguido. Julgamos, ademais, que a par de factores exógenos vários, deve colocar-se um factor endógeno, particularmente ligado a uma certa *forma de “ser”* da justiça, do Estado e de todos nós, enfim muito portuguesa<sup>368</sup>.”

De felicitar é sem dúvida o muito que desde aí se tem feito pelo princípio que dá tema a este ponto em Portugal.

De salientar que, à semelhança do que aconteceu com o artigo 297.º do Código Penal, o artigo 11.º do Código Penal Português também foi alterado no sentido que já defendíamos em 2001, no sentido de o princípio da punibilidade das pessoas colectivas, ter deixado de ser excepção para ser a regra. Efectivamente, dispunha este último artigo, antes da revisão de 2007, que

---

<sup>368</sup> Não resistimos a exemplificar, dando lugar a uma citação, longa mas pertinente, para dizer aquilo que nós melhor não diríamos: “no plano do julgamento de pessoas colectivas, de triste memória recente: um condutor de uma moto que há vários anos sofreu ferimentos múltiplos na Avenida da Liberdade, em Lisboa, depois de ter sido “puxado” do veículo por um cabo caído, sem que nenhuma entidade (Câmara Municipal, Portugal Telecom, EDP, etc.) se considere “dona” do fio, isto é, culpada; a morte produzida por uma pedra lançada de um viaduto na auto-estrada principal (A1), sem que seja determinada a competente indemnização à família da vítima, em virtude da completa desresponsabilização por parte da Brisa ou outra entidade; a criança que morreu electrocutada ao carregar no botão de sinalização luminosa de uma passagem de peões na zona do Campo Grande; a falta de pagamento do reembolso de IRS relativo aos anos de 1994 e 1995, por parte do Ministério das Finanças a alguns contribuintes, atitude que continua a merecer do Ministério Público a maior impunidade, atenta a inexistência de qualquer violação do “nosso” ordenamento jurídico, o arquivamento do processo crime/cível Aquaparque, envolvendo a morte de duas crianças, etc.”: José Martins BARRA DA COSTA, “Coordenadas históricas, formas e problemas actuais da criminologia”, in “Revista Portuguesa de Ciência Criminal”, nº 10, 2000, Coimbra: Coimbra Editora, pp. 111-142.

*“Salvo disposição em contrário, só as pessoas singulares são susceptíveis de responsabilidade criminal.”*

Agora, o mesmo artigo, alterado pela Lei 59/2007, dispõe:

*“1 – Salvo o disposto no número seguinte e nos casos especialmente previstos na lei, só as pessoas singulares são susceptíveis de responsabilidade criminal.*

*2 - As pessoas colectivas e entidades equiparadas, com excepção do Estado, de outras pessoas colectivas públicas e de organizações internacionais de direito público, são responsáveis pelos crimes previstos nos artigos (...) 262.º a 283.º (...), quando cometidos:*

*a) Em seu nome e no interesse colectivo por pessoas que nelas ocupem uma posição de liderança; ou*

*b) Por quem aja sob a autoridade das pessoas referidas na alínea anterior em virtude de uma violação dos deveres de vigilância ou controlo que lhes incumbem.”*

Ora, esta alteração é de soberba importância designadamente no domínio do direito (penal) do ambiente, já que é directamente aplicável aos crimes cometidos em matéria ambiental (artigos 278.º a 281.º do CP).

Embora não se compreenda muito bem a exclusão do Estado e de outras pessoas colectivas públicas, nacionais, internacionais e equiparadas a públicas da punibilidade jurídico-penal, esta possibilidade de punibilidade dos entes colectivos configura, ainda assim e especialmente no domínio do ambiente, uma autêntica *“revolução copernicana”* (embora relativa, pois poder-se-ia ter ido mais longe, nomeadamente ao não isentar da punibilidade as entidades públicas já acima afloradas) no direito penal do ambiente, pois os agressores por excelência nesta sede são muito frequentemente empresas, actuando, até agora, ao abrigo da diluição das responsabilidades entre os seus membros, da impunidade penal, e, sobretudo, da dimensão das cargas poluentes que transmitem para o planeta, nunca por nunca semelhantes às de um particular.

Neste mesmo sentido Guilherme Gouvêa de Figueiredo explica que:

“(...) os mais graves atentados à sanidade ambiental provêm, não de acções individuais, mas de actividades – no mais das vezes industriais – praticadas por pessoas colectivas. A corroborar, lembre-se que toda a controvérsia em torno da (in)admissibilidade da responsabilidade criminal das pessoas colectivas teve início, precisamente, com a crescente importância que passa a ter a “questão ambiental” na discursividade jurídico-penal.”<sup>369</sup>

Importa, agora, policiar de forma especializada e atentas as complexas redes e contra-estímulos de carácter massivamente transfronteiriço – dada sobretudo a realidade atinente às multinacionais cada vez mais presentes desde as maiores metrópoles até às mais remotas regiões do mundo, fazendo, mais uma vez, lembrar que a poluição não conhece fronteiras, credos, religiões, raças, territórios, espaços e tempos.

Tentemos, nesta sequência, mais uma via.

### **A cooperação na elaboração de políticas criminais, à escala global. A criação de novos organismos. Uma Europa a só voz**

Se os problemas que enfrentamos em uma “sociedade ambiental de risco”, em um teatro global de operações que provoca, cada vez mais, uma interdependência mundial dos problemas – nomeadamente ligados ao crime, económico, ambiental, informático, entre mais – repercutem-se também necessariamente a um nível igualmente vasto, tornando mesmo prementes soluções que há alguns anos se jogavam ainda num campo meramente teórico, pensamos que será solução necessária e mesmo essencial uma

---

<sup>369</sup> Guilherme GOUVÊA DE FIGUEIREDO, “O crime de poluição: um exemplo do perigo de um direito penal orientado ao controlo de riscos”, *in* Sub Júdice, n.º 19, Coimbra, 2001.

cooperação ao nível da harmonização de princípios e critérios de política criminal ambiental e também ainda ao nível das actuações “no campo”, de todos os intervenientes activos na prossecução da justiça criminal. Esta ideia é aflorada e defendida, num contexto todavia mais vasto, por ANSELMO BORGES<sup>370</sup>:

“É necessário retomar velhas ideias cosmopolitas, que já vêm dos estóicos, e ter no horizonte algo que não será ainda propriamente um Governo Mundial, de que falou Kant, mas, de qualquer forma, instâncias políticas de tipo mundial, com capacidade real de assegurar a paz e intervir na solução de questões que já não podem resolver-se a nível nacional nem sequer regional”.

Como, aliás, o próprio autor refere, o próprio Kant pronuncia-se em termos que devem ser aqui referidos para maior aclaração:

“Visto (...) se ter já chegado ao ponto de ser possível sentir em todos os lugares da terra qualquer violação do direito praticada num só deles, por isso a ideia dum direito cosmopolita e universal para todos os homens já não é hoje uma exagerada fantasia (*apud* Radbruch, *Filosofia do Direito*, p. 369)”

De facto, sem a acompanharmos na totalidade, concordamos com o colocar de uma hipótese baseada em qualquer coisa como uma “política criminal global”, e o que queremos dizer com isto explanaremos de seguida, se bem que as causas do equacionar de uma tal preocupação podem resumir-se, na esteira do autor norte-americano McDonald<sup>371</sup>, nos seguintes pontos:

1. Existe um desfasamento jurídico entre as políticas criminais “locais” ou nacionais de um determinado estado interessado em punir devidamente actuações respeitantes à actuação “em cadeia de eventos” do crime à

---

<sup>370</sup> “O Crime económico”, p. 30.

<sup>371</sup> William F. McDONALD, *op. cit.*, pp. 4-5.

escala global – e um eventual reforço de algumas políticas – e as políticas de outros estados, por exemplo onde se verifica a consumação dos crimes ou pelo menos por onde passa, com relevo para o desmantelamento e correcto julgamento dos agentes, essa “onda” criminosa, a qual, “pode ou não ser definida como criminal” na sua distante localização, ou “cujo sistema de justiça pode ser demasiado frágil ou demasiado corrupto para se importar”, o que, adiantamos nós, trava inapelavelmente o esforço de combate ao crime;

2. Esse “desfasamento” é designadamente institucional: nem a *Interpol* nem o instituído *Tribunal Internacional de Haia* servem adequadamente a função de responder adequadamente ao crime “transnacional”. Porquê? A *Interpol* é um sistema de troca de informações sem poderes ou recursos de policiamento directos; O Tribunal Internacional de Haia tem os seus poderes limitados somente à apreciação de crimes de guerra – pelo que as presentes movimentações no sentido da criação de “uma emergente ordem legal global para a apreensão, prossecução e castigo dos criminosos transnacionais” são bem-vindas. Claro que se terá sempre de tomar a benefício de inventário as diferentes matizes culturais de cada povo, bem como ponderar muito bem os limites de intervenção em domínios tão sensíveis como, *v.g.*, a pena de morte ou a prisão perpétua. De resto, ao nível nacional e à medida que trabalhamos estas reflexões, esse mesmo facto tem vindo a acontecer, com um proliferar de “ondas” contra e a favor da adesão do nosso país – e as inerentes consequências ao nível de alterações da Constituição e das legislações penais e processuais penais – ao Tribunal Penal Internacional, com os argumentos, mais ou menos avisados uns, muito ou pouco avalizados outros, a esgrimirem-se mormente no que toca à possível institucionalização da pena de prisão de carácter perpétuo<sup>372</sup>.

---

<sup>372</sup> De resto, o tema é recorrentemente tratado nos nossos meios de comunicação social, com maior ou menor sensacionalismo, seriedade, aproveitamento político de alguns “profetas da desgraça” ou reduzido a simples guerra de *shares* televisivos, já que, como se sabe, o crime e tudo o que rodeia o seu *orbis* é tema de eleição nos meios de comunicação social. Triste é constatar que muitas vezes a *montanha* das discussões acaba por dar à luz o tradicional e repetido *rato*, que consiste, não raro, na inclusão “subliminar” de mensagens políticas ou outras

3. De qualquer modo, essencial é que se tenha em linha de conta, sempre, que a visão tradicional de que o crime e a resposta ao mesmo bastam-se com uma compreensão à escala medida partindo dos limites do estado-nação é, segundo McDonald, “uma relíquia do pensamento do século dezanove”. Ao invés, dever-se-á, no que ao presente tema diz respeito, *pensar globalmente quando se actua localmente*. O crime moveu-se da esfera local para a transnacional ou global e é necessário acompanhá-lo nessa viagem.

Dadas algumas razões, em nossa opinião antevemos como premente o continuar da cooperação<sup>373</sup>, da troca de informações e do aperfeiçoamento ou *harmonização horizontal* de políticas – e se possível de legislações – visando o combate ao crime à escala global, característico de sociedades complexas e de risco, carregadas de “novas economias” mas também de novos (e velhos) e expandidos, no espaço como no tempo, crimes ambientais e económicos. Um modelo de sociedade que é o nosso, afinal de contas.

É certo e sabido o contributo de convenções celebradas entre estados e resoluções tomadas por organismos interestaduais, internacionais e mesmo tendencialmente globais, para uma progressiva harmonização legal, cooperação e informação ao nível de políticas criminais tendo em vista a resolução de problemas deste foro. No entanto, é preciso trabalhar mais, mais amplamente e, sempre que possível, mais depressa.

---

na discussão, que se pretende todavia tão científica, racional e *maxime* imparcial quanto possível...Mas também é verdade que temas como o da liberdade humana devem ser discutidos... em plena liberdade, nomeadamente de expressão.

<sup>373</sup> Veja-se o interessante estudo de José Martín y PÉREZ DE NANCLARES, “La cooperación policial y judicial en la Unión Europea: primeras reflexiones en torno a la lucha contra el terrorismo y la *Euroorden*”, in Laura ZÚNIGA RODRÍGUEZ, *et al.*, *op. cit.*, págs. 171 e seguintes, enfatizando o exemplo do 11 de Setembro como possível consideração da nomenclatura dos atentados como crime contra a Humanidade, despoletando várias discussões a nível global, que trouxeram, pelo menos ao nível da alteração das sensibilidades internacionais, importantes contributos para a cooperação e harmonização das políticas criminais globais, um pouco como o que sucedeu com o acidente de Chernobil, acrescentamos nós, que provocou o emergir de novas consciências ambientais e a própria sociedade do risco.



Esta parece ser uma posição também assumida por Faria Costa que, enfatizando contudo a circunstância de o Estado nacional dever ser sempre “pedra de toque essencial” para o combate à criminalidade, assume como aconselhável que se não deixem de “operar tarefas e de realizar projectos que passem por uma real e efectiva cooperação entre os Estados. Cooperação, por conseguinte, dos Estados entre si e destes com as organizações internacionais (v.g., a ONU) que visam o combate à criminalidade (global)”.

Segundo o autor, tal cooperação passará pela troca de informações “no que se refere à específica e pura actividade de controlo, de investigação e de prossecução da acção penal”, por uma “maior elasticidade dos mecanismos legais no que toca, seja à transferência dos arguidos de um Estado para outro Estado, seja à transferência do material probatório”, e desembocam “na possibilidade do reconhecimento, quase que *de plano*, das sentenças estrangeiras, bem como na mobilidade dos condenados entre os diferentes Estados”, sustentando Faria Costa, ainda, que se deveriam aumentar os casos em que a “aplicação universal” nos Códigos Penais, nomeadamente o português, fosse uma realidade, nomeadamente estendendo o referido princípio a infracções provenientes do direito penal secundário<sup>374</sup>.

Termina o autor com um reparo que merece a nossa maior concordância, qual seja o de que uma estratégia de luta contra a criminalidade económica global passa, igualmente, por uma “maior transparência do sector financeiro”<sup>375</sup>.

Mister é – em nossa orientação – que se tenha em linha de conta uma discussão tão *ampla* como *transparente* – o que nem sempre, convenha-se, tem acontecido – quanto aos pilares em que assentará tal ordem ou forma de cooperação à escala global, a qual, sendo definitivamente e em nossa opinião um importante contributo a dar a um direito penal pensado à escala e como resposta a problemas da “sociedade (ambiental e não só) do risco”, se difícil se

---

<sup>374</sup> José de Faria COSTA, “O fenómeno da globalização”, pp. 13-14.

<sup>375</sup> José de Faria COSTA, como na nota anterior, p. 20.

antevê, prefigurando-se certamente como um *trabalho de Hércules*, não nos parece – e ainda bem – ser um *rochedo de Sísifo*.

**O argumento “emocional” – A “*superação [Aufhebung] da razão técnico-instrumental calculadora*” ou o ocaso da instrumentalização desenfreada dos recursos pelo Homem na sociedade actual.**

Segundo Anselmo Borges (apoiado expressamente por Figueiredo Dias<sup>376</sup>), como já vimos mas vale a pena desenvolver, torna-se, desde logo, necessária a *superação da razão técnica instrumental calculadora*, enquanto paradigma de vivência societária dos nossos dias<sup>377</sup>.

Antes de iniciarmos o périplo pelas soluções propostas por Borges, importa citar Figueiredo Dias<sup>378</sup>, de forma introdutória e directamente relacionada com o tema que ora abordamos, que refere:

“Este requisito (a *superação desta ratio*) torna-se muito mais denso e convincente quando se recubra com a veste da transformação radical em curso das convicções filosóficas fundamentais que vêm conformando o pensamento ocidental dos últimos três séculos. A razão que está na base desta transformação encontra-se muito provavelmente na ***crise ecológica*** de que tomámos consciência pungente no ocaso do séc. XX e que nos obriga a colocar em novos moldes – ou, em todo o caso, em moldes diferentes daqueles que até há pouco considerávamos quase por axiomáticos – ***toda a questão da relação entre o Homem e a Natureza. Com o que, no fundo, é toda a velha questão da relação entre sujeito e objecto que de novo ressurgem em toda a sua problemática.***” (sublinhados e itálicos nossos).

---

<sup>376</sup> Jorge de FIGUEIREDO DIAS, “O Direito Penal na Sociedade do Risco”, págs. 161 e ss.

<sup>377</sup> Jorge de FIGUEIREDO DIAS “O direito penal entre a sociedade industrial e a sociedade do risco”, p. 12 e 33; Anselmo BORGES, “O Crime Económico”, pp. 10 e ss, de onde se extrairão todas as posteriores citações sem expressa referência de origem.

<sup>378</sup> Como na nota 177, pág. 161.

Já Anselmo Borges, em termos que contam com a nossa inteira concordância, constata que o tipo de *ratio* que preside a esta “situação do mundo”, a “lógica subjacente a este estado de coisas”<sup>379</sup> é “uma *ratio* instrumental de domínio, uma razão eurocêntrica e da racionalidade do *homo oeconomicus*”<sup>380</sup>.

As *razões* de domínio (e as fraquezas) desta *razão*, nomeia-as o autor:

1. A “doença da razão” tem as suas origens na ânsia de domínio da natureza humana e extra-humana pelo homem, tornando-a em mero objecto para a prossecução dos seus fins;
2. Ao mesmo tempo, o pensamento calculador orienta-se exclusivamente para o ente, esquecendo o ser, o que está na essência da técnica. A verdade passa a ser um puro cálculo;
3. A razão técnico-instrumental é uma razão “imperialista e eurocêntrica”, que esquece os outros continentes, ao ponto de o autor referir que “estamos ainda nas celebrações dos Descobrimentos”, com expressa alusão a uma ligação ao ouro,
4. A qual, por sua vez, leva ao “culto dos valores económicos, do individualismo consumista e da concorrência selvagem”, confiante no mito do progresso ilimitado, tendo-se acreditado que mesmo o homem egoísta, ao procurar o seu benefício individual, fomentaria o progresso e o bem-estar social. A razão moderna “instituiu assim a ideia do progresso ilimitado como artigo de fé para a humanidade”.

Esta lógica, esta *ratio*, tem de ser *ultrapassada*, segundo o autor, porque sofre de “cegueira ontológica”, porque a modernidade, tendo vivido do “projecto da objectivação total e da plena transparência de pensar e ser”, falhou por ser este um ideal irrealizável; o “determinismo mecanicista” e as pretensões da ciência em tudo dominar, prever, compreender e explicar, criando um paraíso onde

<sup>379</sup> Anselmo BORGES, como na nota anterior, p. 11.

<sup>380</sup> Id., *op. cit.*, p. 13.

todos os problemas do Homem encontrariam uma solução caíram por terra, fruto dos seus excessos e ciente da sua falácia<sup>381</sup>.

Este *pecado*, o de crer na actuação humana, nas palavras de Luhmann, como “construção paralela à criação com os mesmos arquétipos, mas com melhores resultados”<sup>382</sup>, colocando-a em movimento através da ideia de progresso e pelo critério utilitarista, foi o motivo da condenação do homem à insegurança e descrença na razão técnica. A queda de Ícaro. Pelo que a ciência moderna deve ultrapassar a crença na experiência, *rectius*, no método experimental como “único critério de verdade”. A razão não é só científica, mas também ética, estética, festiva, religiosa.

A economia de mercado terá, por seu lado, de “articular a sua lógica própria” tendo em conta os ideais da vida, da dignidade da pessoa humana e da solidariedade, tríade sobre a qual ter-se-á de realizar “um consenso sócio-económico-ético”, valorando a vida como o bem a venerar. Mas não só a vida humana, como também a vida de “todos os seres do ecossistema”. Numa palavra: há que dar lugar a uma *ética da vida*. A Humanidade terá de carregar nos seus ombros a responsabilidade de se tornar “*sujeito comum da responsabilidade pela vida*”.

De acordo, desta feita, com Figueiredo Dias, o qual segue a mesma linha, torna-se necessária a fundamentação de uma sociedade “nova” na redescoberta do Homem como *ser-com* e *ser-para-os-outros*.

Aproveitamos a presente deixa e o necessário contexto em que se insere para uma reflexão, que julgamos certa: este modelo é certamente o contrário de um outro preconizado por uma *actuarial justice* de raiz anglo-saxónica,

---

<sup>381</sup> Neste particular podemos, salvo melhor opinião, segundo julgamos, poder encontrar um símile com a *teoria da modernização reflexiva* de Ulrich BECK, já afluída supra. Isto porque ambas confrontam a técnica com as consequências nefastas dos seus actos “despóticos”, bem como com a frustração de uma certa *ratio* que perdeu o combate com a realidade e se confronta com as limitações da sua própria existência.

<sup>382</sup> Niklas LUHMANN, *Observaciones de la Modernidad*, p. 126.

direccionada precisamente para o esquecimento do indivíduo na relação da sociedade com o crime.

O “*actuarial crime control*” não se importa com as acções dos indivíduos, “com a identidade do agente”, inserindo todos os comportamentos no reino das estatísticas, com o fim de descobrir e depois regular certos grupos de risco, representando as estatísticas “directo conhecimento dos *factores de risco e das distribuições do risco*”. O desafio é agora tão-só, olvidando o indivíduo na sua singularidade, “reduzir ou redistribuir os riscos”<sup>383</sup>.

No entanto, acrescentaremos a nossa visão, aceitamo-lo, *antropologicamente pessimista*: será tal possível? Não obstante a beleza de tal formulação e o desejo que se possa sentir pela realização da mesma, parece-nos contudo ser difícil virar o rumo das coisas. Pelo menos em tamanha medida.

Não nos parece muito menos que utópico sonhar a superação deste tipo de *ratio (calculatrix)*. Muitos interesses, e a maioria deles expressáveis em moeda, comandam os nossos dias, e hoje, principalmente no contexto político, é mais real aquilo que se constrói nos meios de comunicação e informação – a “principal fonte de poder”<sup>384</sup> dos nossos dias – do que o fino néctar decantado de inúmeros milhares de páginas e elaboradas miríades de reflexões e actividade intelectual de pessoas, sérias e honestas, que viveram sempre fitando o entardecer com olhos de jurista ou filósofo e o coração posto no todo que é o *Ser*.

---

<sup>383</sup> Jorge de FIGUEIREDO DIAS, como na nota anterior, p. 33, bem como em “O Direito Penal na Sociedade do Risco”, págs. 162 e ss.; para um desenvolvimento exaustivo deste modelo de *justiça actuarial*, cfr. Pat O’MALLEY (Org.), *Crime and the Risk Society*, USA: Ashgate/Dartmouth, 1998, a começar, desde logo pela Introdução. Segundo Jorge de FIGUEIREDO DIAS, esta tendência é o levar *ainda mais longe* a lógica da razão técnico-instrumental calculadora, ao invés de ensaiar a sua superação (“O Direito Penal entre a sociedade industrial e a sociedade do risco”, p. 18).

<sup>384</sup> A expressão é de Felipe SAHAGÚN, *De Gutenberg a Internet. La Sociedad Internacional de la Información*, Estudios Internacionales de la Complutense, Madrid, 1998, p. 26.

Ser este que hoje se chama *Humanidade*<sup>385</sup> e que deve, sem dúvida venerar a Vida enquanto referente máximo, que deve, sem olvidar o *Ter*, tornar preponderante esse *Ser*, sem o qual nada tem sentido.

Esta *Ratio*, **em termos de** Habermas, **se quisermos** rumar ao século XX, é-nos definida, em termos generalistas como<sup>386</sup>:

“Racionalização significa, em primeiro lugar, a ampliação das esferas sociais, que ficam submetidas aos critérios de decisão racional. A isto corresponde a industrialização do trabalho social com a consequência de que os critérios da acção instrumental penetram também noutros âmbitos (urbanização das formas de existência, tecnificação do tráfego e da comunicação). Em ambos os casos, trata-se da implementação do tipo de acção racional relativamente a fins: aqui, trata-se da racionalização dos meios e, além, da escolha entre alternativas.” (...) “a Racionalização progressiva da sociedade depende da institucionalização do progresso científico e técnico. Na medida em que a técnica e a ciência pervadem as esferas institucionais da sociedade e transformam assim as próprias instituições, desmoronam-se as antigas legitimações. A secularização e o desencantamento das cosmovisões orientadoras da acção, da tradição cultural do seu conjunto, é o reverso de uma racionalidade crescente da acção social.” (...) Por conseguinte, a “racionalização” das relações vitais segundo critérios desta racionalidade equivale, mas já a própria técnica é dominação metódica, científica, calculada e calculante (sobre a natureza e sobre o homem. (...) à institucionalização de uma dominação que, enquanto política se torna irreconhecível: a razão técnica de um sistema social de acção racional dirigida a fins não abandona o seu contexto político. (*id. ibid.*)

Importante é sobremaneira esta parte:

---

<sup>385</sup> TZITZIS, *op. cit.*

<sup>386</sup> HABERMAS, *op. cit.*, Págs. 49 e ss.

**”O conceito de razão técnica é talvez também em si mesmo ideologia (...) a própria técnica é dominação metódica, científica, calculada e calculante (sobre a natureza e sobre o homem)”** – a própria *ratio calculatrix* de que nos fala Anselmo Borges (negrito nosso).

Esta escolha entre alternativas, pelo que ficou dito, pode e deve considerar-se o “jogo” do risco, desde que o mesmo ganhou contornos de visibilidade “científica”, julgamos, até se transformar num modelo de sociedade hodierno.

Essa racionalidade estende-se, além disso apenas às situações de emprego possível da técnica exigível e exige por isso um tipo de acção que implica dominação quer sobre a natureza ou sobre a situação, a acção racional dirigida a fins e, segundo a sua própria exercício de controlos.

Por conseguinte, a “racionalização” das relações vitais segundo esta racionalidade equivale à institucionalização de uma dominação que, enquanto política, se toca à instituição, se torna irreconhecível: a razão técnica de um sistema social. (...) a técnica é, em cada caso, um projecto histórico-social: nele se projecta o que uma sociedade e os interesses dominantes pensam fazer com os homens e com as coisas. Um tal fim de dominação é ‘material’ e, neste sentido, pertence à forma da razão técnica”.

Para finalizar, ”paradoxalmente, esta repressão pode desvanecer-se sa consciência da população, porque a legitimação da dominação assumiu num carácter, a saber, a referência à crescente produtividade e do crescente domínio da natureza”.

(Claro que temos de ter em conta o mundo em que viveu Habermas, ainda não ciente da estrutura da *ratio calculatrix* e suas consequências, descobertas mais tarde, ou virou as suas preocupações para outros tipo mais concretos de questões bio-éticas - vd. Anselmo Borges, por todos:

“A tradicionalidade tecnológica protege assim antes a legalidade da dominação antes de a eliminar e o horizonte instrumentalista da razão “abre-se a uma racionalidade” totalitária da razão” de base racional.”

Não podemos concordar mais com os autores citados. Por isso fizemos questão de citar, tanto quanto possível em termos exactos, o essencial da posição retratada, caindo porventura nas malhas de uma qualquer crítica pelo exagero. Outro mar de dificuldades é sonhar esta utópica mas sempre desejada realidade.

### **O “Pós” dos “pós” – Modernidades e o seu futuro numa zona de risco, global e fragmentada. Tentativa de União.**

Depois da Antiguidade contemplativa, dos alvares do capitalismo, do pós-industrialismo, ou pós industrialidade, a modernidade e os pós-modernos, a primeira, a segunda e mais modernidades (Beck),

“o espaço-tempo global é ainda influenciado pelos grandes riscos e catástrofes que acompanham a hipermodernidade e ignoram os limites das nações: nuvem de Chernobil, pandemia da Sida, crise das vacas locas, riscos dos OGM, aquecimento do planeta, atentados terroristas, crises bolsistas e financeiras. Com a cultura-mundo aumenta a consciência da globalidade dos perigos, o sentido de se viver num mundo único, feito de intrerdependências cada vez maiores. Na época hipermoderna afirma-se a cosmopolitização dos medos, e das imaginações, das emoções e dos modos de vida”<sup>387</sup>.

É forçoso observar que, longe de fazer declinar as questões culturais, o muindo mercantil contribui para as relançar para a as relançar com a

---

<sup>387</sup> GILLES LIPOVETSKI e JEAN SERROY, *apud* BECK, “Qu’est que le cosmopolitisme?” Aubier, 2006, e John TOMLINSON, *Globalisation and Culture*, Polity Press, 1999.



problemática das identidades colectivas, das “raízes”, do património, das línguas nacionais, do religioso e do sentido. Como é evidente, a cultura-mundo não se reduz apenas à racionalidade integral e calculista (já o vimos em Anselmo Borges): por todo o lado, as questões culturais (o “imperialismo” cultural das indústrias culturais, as identidades nacionais e étnicas, a eventual entrada da Turquia na União Europeia, o Estado cultural, os programas mediáticos, as controvérsias étnicas, etc) fazem ricochete, ganham novo realce e geram novas polémicas<sup>388</sup>.

A cultura-mundo da hipermodernidade coincide com o da Guerra Fria, mais em geral, com a dissolução das ideologias progressivas que a História tinha um sentido, que ela avançava necessariamente para a liberdade e e fraternidade. Este optimismo historicista criou rugas, Perdemos a fé num futuro radioso e sempre melhor, para onde vamos? O futuro será o quê? Até as ciências e as técnicas deixaram de alimentar a esperança num progresso irreversível e contínuo, de tal forma se acumulam as ameaças sobre o ecossistema e os grandes equilíbrios ecológicos. Os nossos filhos viverão melhor do que hoje? É possível que amanhã seja pior do que hoje. O nevoeiro destruiu a certeza dogmática das grandes ideologias da História. É neste quadro que aumentam o desencanto e as incertezas da cultura-mundo.

O fim do bloco comunista e da divisão do mundo em duas partes devia ser o começo de um período de harmonia, de prosperidade e de paz, em vez disso, foi um universo de guerra, de risco e de insegurança que se instalou no planeta, de que dão um testemunho confuso a multiplicação dos conflitos tribais, a explosão dos fanatismos identitários, as limpezas étnicas, os ressurgimentos nacionalistas e os fluxos de imigração em massa (...) mas também os riscos de proliferação das armas nucleares, o terrorismo de massas, as redes criminosas internacionais (já o vimos supra), o tráfico de emigrantes clandestinos e o crime informático, a fome, o preço brutal do

---

<sup>388</sup> Gilles LIPOWETSKI *et al.*, *op. cit.*, pp. 23.

preço dos alimentos, que se arrisca a fazer as pessoas mergulhar numa insegurança alimentar”<sup>389</sup>.

Já vai longe a citação, não sem dizer que “a este respeito, o que aconteceu em 11 de Setembro de 2001, em Nova Iorque, deve ser visto não tanto como o início dum novo período, mas mais como o acentuar, ou o remate, do processo de desorganização hipermoderna dos pontos de referência. Por isso, até o santuário de paz que os Estados Unidos representavam deixou de existir. Por isso, a hiperpotência é frágil, e objecto de destruições maciças. Por singular que seja, o fenómeno não deixa de se inserir na contínua e generalizada desorientação do mundo, tornando-as umas das suas figuras mais trágicas e emblemáticas.”<sup>390</sup>

### **O Futuro da Natureza Humana – Uma Eugenia Liberal e o Apocalipse das Modernidades, no contexto das sociedades de risco (?)**

Numa “Sociedade Mundial de Risco”, em tempos de tecnociência, “um dos campos marcantes da revolução em curso é, precisamente, o das ciências da vida em geral e o da genética em particular.

Nesta breve introdução consideraremos:

- 1) A característica ou o “horizonte do problema”, em que nos confrontamos, sucessivamente, com as possibilidades técnicas trazidas com a novíssima genética, com o novo eugenismo – liberal – e com o quadro plural, pós-metafísico e pós-secular;
- 2) As consequências e problemas decorrentes da associação entre possibilidades genéticas e eugenismo liberal, percorrendo *topoi* como a noção de pessoa e a comunidade linguística, a desvalorização da vida pré-natal, o pôr em causada autocompreensão ética da espécie e os reflexos deste programa eugénico em termos de justiça distributiva;

---

<sup>389</sup> *Id, Ibid*, Gilles LIPOWETSKI, págs 25-26.

<sup>390</sup> LIPOVETSKI *et al*, *A Cultura-Mundo...*, p. 28.

3) Finalmente, centrar-nos-emos nalgumas refracões jurídicas e políticas do problema.”<sup>391</sup>.

Esta reflexão tem como sentido – nas sociedades de risco – a discussão de uma revolução ao nível das possibilidades técnicas, uma perspectiva pós-metafísica e pós-secular no quadro daquelas sociedades, a dotação plurais e fragmentadas e o desenvolvimento de um eugenismo liberal ou descentralizado, já que nas últimas décadas, temos assistido a uma nova revolução em termos de genética: a biologia molecular, o desenvolvimento de uma “reprogenética” (genética da reprodução), e, mais recentemente, a descoberta de partes essenciais de genoma humano (descodificação), que têm vindo a mudar drasticamente a prática biomédica.

Pela primeira vez, na nossa história, “abrem-se as portas para a modificação genética humana, com fins terapêuticos, de melhoramento ou eugénicos. Existem tentativas de eugenicamente”<sup>392</sup> (de forma positiva), obter, sem necessidades terapêuticas (ex. a inteligência) que são codificadas por um grande número de genes.

É certo que ao longo da História não faltam exemplos de eugenia negativa, através, por exemplo, da realização de experiências de sobrevivência dos mais fortes, e conseqüentemente da eliminação dos mais fracos<sup>393</sup>, ou, de forma positiva, a promoção de casamentos entre os mais aptos, de forma a terem filhos o mais eugenicamente “perfeitos”. Esta foi uma disciplina de estudo criada por um primo de Charles Darwin, Francis Galton, que criou o uma nova disciplina a que chamou “*Eugenics*” – que é a ciência do

---

<sup>391</sup> João Carlos LOUREIRO, na sua “Nota de Apresentação” à obra de Jürgen HABERMAS, *O Futuro da Natureza Humana – a Caminho de uma Eugenia Liberal?*, pág. 8 e ss.

<sup>392</sup> *Op. cit.*, p. 8.

<sup>393</sup> Como nos diz David WELCH, só para dar alguns exemplos, a matança sistemática e organizada a nível central na Alemanha nazi foi já precedida, desde 1939, ao nível local. Entre Setembro e Novembro de 1939, as SS fuzilaram cerca de 4000 doentes mentais em manicómios na Polónia. As primeiras instalações para a Eutanásia abriram entre finais de Dezembro de 1939 e Janeiro de 1940, a morte por gaseamento em balneários. Estima-se que, até Agosto de 2012 terão sido mortas cerca de 72000 pessoas que não cumpriam os “critérios” da “perfeição” da raça. Mesmo aquando da suspensão deste método em 1941 por uma ordem de Hitler, após o conhecido “sermão católico de Galen” terá coexistido a chamada “eutanásia selvagem”, através da privação de alimentos ou administração de “medicamentos letais, tudo com vista à prática de uma eugenia negativa (David WELCH, *Hitler – Perfil de um Ditador*, Coimbra: Edições 70, 2011 (reimpressão), pág. 105.

melhoramento da melhoria da geração (...) mas que confere e toma conhecimento de todas as tendências tendentes ainda que de forma remota, a conferir às raças ou linhagens de sangue mais aptas, uma melhor oportunidade de rapidamente prevalecerem sobre as menos aptas, do que aquela que teriam tido de outro modo.

Na distinção clássica entre biologia e cultura, natureza e meio, a balança pendia agora para o lado da primeira.

“A alta tecnologia apresenta-se assim publicamente como se estivesse de perfeita saúde, possuindo juventude eterna, saber para todos e robôs domésticos totalmente à nossa disposição<sup>394</sup> segundo a corrente “transumanista”, a união da genética, da robótica e das nanotecnologias permitirá transformar a própria definição de ser humano, o que constituirá uma mutação sem precedentes e o verá enriquecido nas suas capacidades fisiológicas e intelectuais; o *cyborg* verá a luz do dia e o *techno sapiens* terá substituído o *homo sapiens*. Ao mesmo tempo que exemplifica o poder da razão, a espiral da alta tecnologia não pára de segregar uma nova quantidade de mitos e de novas utopias.

No entanto, desde 1945, a confiança tem-se vindo a erodir mais devido ao impacto duma série de catástrofes. para abreviar, recordamos apenas Hiroxima, e a ameaça de guerra termonuclear, os acidentes no domínio do nuclear (Chernobil) e das indústrias químicas e farmacêuticas, a proliferação de doenças cancerígenas (...) e a poluição industrial, a engenharia genética (clonagem, OGM) e as práticas da procriação genética que fizeram renascer os receios do eugenismo e do “melhor dos mundos”, a degradação da ecosfera, o declínio da diversidade e aquecimento do planeta. A ideia difunde-se pois a fuga para a frente da tecnicização do mundo, longe de melhorar a condição dos seres humanos, apenas os precipita no abismo, para não dizer no apocalipse.

---

<sup>394</sup> Gilles LIPOVETSKI, *apud* Lucien SFEZ, *La Santé Parfaite*, 1995.

À primeira modernização da sociedade industrial sucedeu uma modernização reflexiva, no âmbito duma civilização, já não cheia de ameaças específicas, mas de ameaças globais e transnaturais à natureza...”<sup>395</sup>

Já no seu *A Cultura-Mundo – Resposta a Uma Sociedade Desorientada*,<sup>396</sup>,

321

**“a noção de Pós-modernidade fez a sua entrada na cena intelectual com o fim de qualificar o novo estado cultural das sociedades desenvolvidas”,**

e, na mesma obra,

**“a falência das grandes ideologias da História, outras vezes a potência dinâmica da individualização e da pluralização das nossas sociedades”.**

Voltando a Habermas<sup>397</sup>:

---

<sup>395</sup> Gilles LIPOVETSKI, “As Sociedades Hipermodernizadas...”, *op. cit.*, pág.. 48.

<sup>396</sup> Gilles LIPOVETSKI e Jean SERROY, o já acima citado *A Cultura-Mundo – Resposta a Uma Sociedade Desorientada*, Coimbra, Ed. 70, 2010, e *Os Tempos Hipermodernos (com Sébastien CHARLES)*, Coimbra, Ed. 70, 2011.

<sup>397</sup> LIPOVETSKI, *op. cit.*, pág. 55: **“No momento em que o triunfo das tecnologias genéticas, da mundialização liberal e dos direitos do Homem, o rótulo pós-moderno ganhou rugas, esgotou as suas capacidades de exprimir o mundo que se anuncia”.**

” O pós do pós-moderno fazia dirigir ainda o olhar para as traseiras do que já estava decretado morto, levava a pensar num desaparecimento sem pensar no que nos tornámos como se se tratasse de preservar uma liberdade recém-conquistada no rasto da dissolução dos enquadramentos sociais, políticos e ideológicos (...) Daí o seu destino. Este tempo acabou. Hipercapitalismo, hiperclasse, hiperpoder, hiperterrorismo, hiperindividualismo, hipermercado, hipertexto, o que é que já não é Híper? O que é que já não revela uma modernidade elevada à potência superlativa? Ao clima de epílogo segue-se uma consciência de fuga para a frente, de modernização desenfreada feita de mercantilização proliferante. de desregulações económicas”.

“Longe de ser a morte da modernidade, assiste-se à sua conclusão, ao concretizar-se no liberalismo mundializado, na comercialização quase generalizada dos modos de vida, na exploração quase mortal da razão instrumental, uma razão galopante.”

Será esta mais uma machadada na Contemplação, do que a Natureza nos dá, em prol das ciências “não contemplativas”, a biologia (e a cultura)?

Um grito mais de revolta e vitória do Risco e de todas as características que trazem acopladas, sobre uma *ordo cósmica* de racionalidade contemplativa?

Prever e intervir, em vez de assistir contemplativamente são agora novas possibilidades de intervenção à luz das novas biotecnologias que não se limitam a alargar conhecidas possibilidades de acção, mas sim, segundo Habermas, novos tipos de intervenção.

A sua preocupação é a criação de embriões *in vitro*, aberto a selecção, e experimentação, com certas características como a histocompatibilidade.

Já n' *As Leis*, de Platão, como n' *A Cidade do Sol*, de Campanella, permitem-se recortar duas linhas de força: a eliminação de seres com malformações genéticas (eugenia negativa) e uma política de casamentos entre os melhores (eugenia positiva).

---

Já com Beck, “apenas está em jogo o culto da concorrência económica e democrática, a ambição tecnicista, os direitos do individuo. É colocada em órbita uma segunda modernidade desregulamentada e globalizada, sem opositos, absolutamente moderna, assente essencialmente em três axiomas constitutivos da própria modernidade: o mercado, a eficácia técnica, o individuo. Tínhamos uma modernidade limitada, agora temos aí os tempos da modernidade acabada.”, pág. 56.

“Tudo se passa como se tivéssemos passado da era “pós” à era “híper”. Uma nova sociedade da modernidade surge. Já não se trata de sair do mundo da tradição para aceder à racionalidade moderna, mas modernizar a própria sociedade”, pág. 59 (contra, BECK, em nossa opinião).

Já sobre **o excesso como figura da ultramodernidade**, Marc Augé, *Non-Lieux*, Paris, Seuil, 1992 (*Não-Lugares, Introdução a uma antropologia da sobremodernidade*), apud pág. 57 de LIPOVETSKI *et al.*.

Mesmo olhando para o Séc. XX passado, o eugenismo “político”, teve repercussões políticas, “alicerçando um eugenismo centralizado em regimes democráticos, (EUA ou escandinavos) ou totalitaristas (totalitaristas – como a Alemanha do nacional-nacionalismo – exemplo endémico), com políticas de esterilização, e de proibição de casamentos, e, no regime nazi, na “pura e simples eliminação” (morte piedosa). Por cá, a Igreja católica e as suas ramificações de poder, foram funcionando, nomeadamente quanto à questão da esterilização.

Quanto à autocompreensão ética da espécie, a pergunta consiste em saber se “a filosofia pode assumir uma atitude de abstenção em relação às “questões que se prendem com a ética da espécie”. E a resposta, enunciada mais à frente, é claramente negativa: “(...) a partir do momento em que a autocompreensão ética dos aspectos de linguagem e de acção se encontra totalmente em jogo, a filosofia não pode já eximir-se a assumir posições de conteúdo”.

Apesar de Habermas não o referir com clareza prende-se com o alcance de uma protecção só nacional, em termos de globalização e mundialização. Com efeito, que sentido têm regulações nacionais em domínios como as biotecnologias num mundo marcado pela mobilidade e, no caso específico, pelo “turismo biomédico”, não só de pacientes, mas de investigadores e de prestadores de cuidados?<sup>398</sup> (...) “Apesar de tudo, a mundialização do risco gera necessidades de haver também respostas a esse nível, sendo certo que a carga valorativa de algumas questões envolvidas dificulta a tarefa. Com efeito, é mais fácil o recurso para o combate a pandemias do que intervir em domínios como o diagnóstico pré-implantação ou a produção de células estaminais.”

O jurista confronta-se com fenómenos de globalização que obrigam a repensar a territorialização clássica do direito, num tempo em a “atopia”, ou

---

<sup>398</sup> João RODRIGUES, *op. cit.*, Pág. 28.

seja a irrelevância do lugar, vai adquirindo peso e a reivindicação de um novo *nomos* da terra? Ou melhor, do mundo, ganha espessura.

### **Final: Breves Propostas de Conclusão já elencadas ao longo do presente texto**

Concordamos, portanto, não tanto pelo que diremos mas pelo que ficou dito, com a *desnecessidade* de um novo paradigma penal ambiental (pelo menos para já), já porque o mesmo ficou aqui – pensamos – suficientemente demonstrado, não por nós mas pelos Ilustres pensadores que trouxemos à discussão.

Mas não será plausível defender que se deve deixar o Direito Penal (nomeadamente do Ambiente) à margem da discussão actual. Por isso discordamos de Herzog ao referir que o direito penal (ambiental, acrescentamos nós) do risco não cria paz social alguma, apenas alimentando ilusões sobre as funções sociais de ordem do Direito Penal, tendo uma tendência para o totalitarismo, pelo que urge, segundo o referido autor, deixar de lado o direito penal do risco, não olvidando contudo os riscos da nossa sociedade<sup>399</sup>.

Se é certo que o *futuro* deve ser o de um direito penal persistente na sua função subsidiária de protecção de bens jurídicos, “tanto individuais e pessoais, como sociais e transpessoais”<sup>400</sup>, em honra ao catálogo herdado da historicamente conseguida sedimentação dos direitos humanos proveniente do *Iluminismo*, e que devem postular para o futuro – como é opinião manifestada

---

<sup>399</sup> Felix HERZOG, “Algunos riesgos de la sociedad del riesgo”, p. 57. De resto, se quisermos sintetizar em uma frase, do próprio autor, o assumir desse descrédito, seria esta: “não esqueças Doñana, mas muito menos confies no Direito penal como capaz de preservar a tua recordação”.

<sup>400</sup> Jorge de FIGUEIREDO DIAS, *op. e loc. cit.*



por **Roxin**<sup>401</sup> e como também refere Aldous Huxley, em termos necessariamente diversos, manifestando a esperança de que

**“(...) consigamos ter suficiente bom senso, se não para acabarmos com as guerras, pelo menos para nos conduzirmos tão razoavelmente como os nossos antepassados do século XVIII”**<sup>402</sup>,

Se não é menos certo que o direito penal ambiental deve constantemente escapar-se de tentativas de o tornar naquilo que não é, ou seja, política estadual, *instrumento* da economia ou de quaisquer credos morais ou religiosos, também não se pode negar que, como alguém um dia disse, “a História caminha a passos mais largos que os nossos sonhos”, e, numa sociedade de crise de valores como é a nossa, será muito difícil manter intocada toda a herança que os (recentes) séculos passados nos deixaram, perante olhos tão vorazes como muitos dos que nos perscrutam e o Direito penal, como parte neste todo, terá certamente um papel – e importante – a desempenhar no futuro, sejam ou não, quer um, quer outro, de risco.

Finalizando, é caso para dizer, em retrospectiva do que se escreveu e se reflectiu, que nunca estivemos tão longe do *ideal de Arcadia*, local idílico onde reinariam a paz, a ordem<sup>403</sup>, a felicidade e a segurança, Jardim preservado de todo o perigo e residência de Homens de bem, sonho que povoou, entre brumas do mito e narrativas de verdade, durante milénios, o espírito vagueante

---

<sup>401</sup> Klaus ROXIN, “Tiene futuro el Derecho Penal?”, tradução espanhola de Emiliano Borja, *Revista del Poder Judicial*, nº 49, 1998, p. 392.

<sup>402</sup> HUXLEY, Aldous, no prefácio ao seu clássico *Admirável Mundo Novo*, Lisboa: Livros do Brasil, p. 13.

<sup>403</sup> Sobre a noção e história da ordem (versus caos) no pensamento grego antigo, veja-se, GARCÍA CASTILLO, Pablo, “El mal en el pensamiento griego: de la teogonía a la teodicea platónica”, in “Naturaleza y Gracia”, Vol. LIV 1-3/Enero-Diciembre 2007, em especial págs. 25 a 46; sobre a noção nos alvares da Idade Média, leia-se SANTO AGOSTINHO, *Discurso Sobre a Ordem*, Coimbra: Edições 70, reimpressão, 2004, e por fim, desde o Século XIX até ao Estado Novo Português, Pedro TAVARES DE ALMEIDA, (Org.), *Lei e Ordem – Justiça Penal, Criminalidade e Polícia*.

dos mais sonhadores de entre os Homens – Paraíso, última residência de um ideal contemplativo do Natural.

Ademais, confessamos que, à medida que fomos elaborando o presente trabalho – e em convívio intelectual e solidário, embora não fisicamente concretizado, com aqueles a quem estas questões também despertam interesse – as nossas dúvidas e anseios foram crescendo. Por isso tentámos não lançar qualquer tipo de conclusão que marcasse o presente trabalho como uma *apologia* desta ou daquela orientação. Não porque não o pudéssemos fazer – porque sempre e só de *doxa* se trataria, já que, como lembra Denett, “onde quer que haja uma mente consciente, aí existe um *ponto de vista*”<sup>404</sup> –, mas antes em virtude de uma consciência que mantemos, ao longo dos anos, de que, participando nós da inarredável condição humana de *ser-no-tempo*, *ser-aí*, *Dasein*, entre hoje e os nossos próximos pensamentos poderão intervir novas luzes que dêem diferentes tonalidades ao curvilíneo caminho calcorreado.

1) Ao contrário de F. Dias e de Silva-Sánchez, e de certo modo Jakobs, a manutenção de um Direito, ou, *rectius*, de bens jurídicos de cunho clássico, sob pena de num futuro não longínquo, não termos Direito Penal, mas um Direito Penal a direito... Isto é, administrativizar, segregar, funcionalizar o direito penal, pode ser aqui e ali mais produtivo do que filosófico (nomeadamente, no recurso ao direito penal de amplo espectro, em moldes gerais e sob um duro espartilho, como no Ambiente, para que, roçando o direito penal em branco, ainda aí se torne verdadeiro direito penal e não administrativo ou de polícia, a fazer lembrar o Inimigo). Assim, nunca se pode falar em algo, como Radbruch, em algo melhor que ele próprio, tornando-se o ordenamento jurídico num Caos jurídico;

2) A introdução, já nestes últimos anos em muitos países, do princípio *societas delinquere potest*, no maior número de países possível, como já acontece entre

---

<sup>404</sup> Daniel DENNETT, *Consciousness Explained*, New York: Little, Brown and Company, 1991, p. 101.

nós, o que, não sendo um contra senso ao que foi dito antes, é um garante de culpabilidade de quem mais, e mais vezes, e mais gravemente pune o Ambiente. São as águas nos estômagos e nos mares, contra a contaminação das mesmas ao meio de não se poder viver neste nosso planeta, se bem com as nuances acima referenciadas, a seu tempo;

3) O argumento mais filosófico-contemplativo é o **superar de todas as ratio calculatrix, a superação da “pós” racionalidade calculadora**; falamos do pré-industrialismo, do industrialismo, do pós industrial, modernidade, pós modernidade e hipermodernidade típicas de um mundo que virou as costas à contemplação grega e instrumentalizou, em nome do *homo oeconomicus*, do crescimento desenfreado da economia e do desbaste a todo o custo dos recursos naturais e construídos, em nome de um progresso desorganizado, sem limites, sem pensar num futuro de contemplação, e olhando para um passado e presente de oportunismo e de oportunismo<sup>405</sup>. É preciso voltar à contemplação grega do Cosmos, sob pena de nos projectarmos para um indubitável futuro de incessante procura do lucro sob os escombros de um passado de contempladores, mas também pontes (sem o quererem, saberem ou desejarem) para uma *ordo* (só de nome) industrial;

4) Exemplo de uma volta perigosa ao passado – em termos biológicos, para já, e não só industrializados, o que seria impensável – é a do retorno de uma **Eugenia** liberal (não necessariamente positiva) – a instrumentalização ao serviço não só do fluir económico que a tudo o que é natural desbastando-as, do Homem pelo Homem também: o pesadelo de um 1984, de George ORWELL. Para não falar nas catástrofes induzidas no planeta por quem e

<sup>405</sup> “No universo mundial da técnica crescem compromissos disfuncionais. O hiperindividualismo não coincide unicamente com a interiorização do *homo oeconomicus* perseguindo a maximização dos seus interesses próprios na maioria das esferas da vida (...) mas também com a desestruturação das antigas formas de regulações sociais dos comportamentos, com uma maré cheia de patologias, de perturbações e excessos de comportamentos. Pelas suas operações de normalização técnica e de afastamento social, a idade hipermoderna produz no mesmo movimento a ordem e a desordem (– ordem e desordem de que fala ANSELMO BORGES –) a independência e a dependência subjectiva, a moderação e o excesso”, LIPOVETSKI *et al.*, págs. 58 e 59.

quando já aqui dissemos, os OMG, uma Eugenia ressuscitada (mesmo que com intenções positivas), mas que podem roçar o negativo. Como exemplo, elegemos a pretensão de criação de um ser da altura, com os olhos e as características motoras dos pais. É um jogo perigoso que convém não levar ao mais pequeno limite. Todos sabemos os exageros a que levaram as eugenias, e experiências laboratoriais num passado recente.

5) A união de Polícias e Organizações; mentalidades e cimeiras produtivas que, segundo citei, já nesta obra, em Beck: “Criem a Europa dos cidadãos agora! O discurso do “alargamento” e aprofundamento iam assim adquirir um novo sentido. O que haveria de ser alargado seria a democracia na Europa. A Liberdade necessita de um terceiro pilar se é para se tornar segura; o seu nome é **Sociedade Civil Europeia** ou, em termos mais concretos fazer acção cívica Europeia ou na Europa. Tal movimento cívico prático, providenciando fundação básica para os desempregados Europeus, o que sem dúvida custaria uma “pipa” de massa mas só uma fracção dos zeros que foram, e ainda são, e provavelmente vão ser engolidos para as ajudas aos Bancos. Não tenham medo da Democracia!”.

Podia fazer sentido apontar uma nova convenção constitucional que desta vez conferiria legitimação democrática a uma outra, nova Europa – vamos chamá-lhe “**European Community of Democracies (ECD)**.” Este seria o princípio, não a solução para a crise Europeia, uma Europa cosmopolita. “**Partilhar soberania torna-se um multiplicador de poder e democracia.**”, Assim finaliza. A matéria é “quente” e demasiado recente. Assim que se possam reunir mais dados e recentes, voltar-se-á a esta matéria. Adiantamos nós, também a criação de **Observatórios Permanentes** para a área do Ambiente”, tal como já existe na Droga, no Consumo, etc; Criem-se mais reforços policiais e técnicos que tragam uma total ou cada vez mais abrangente protecção Ambiental; aproveite-se a União Europeia para criar e coordenar estes mecanismos, em detrimento de outros que não funcionam de todo.

6) **O Fim das Utopias do Homem enquanto Senhor dos Tempos e da Economia**, ao sabor de uma Instrumentalização crescente de Solos e de

Pessoas, de hipermodernismos onto-eugénico-económico-globais e o respeito contemplativo por um Ambiente altamente instrumentalizado às mãos do Homem, ao fim e ao cabo, do planeta.

7) **Epílogo: GAIA – Onde tudo começa e onde tudo termina.** Aqui, também, ao começar e ao terminar. Diz Lovelock<sup>406</sup> que o que sabia que a Terra era diferente de Marte e de Vénus. Era um planeta com a estranha faculdade de se conservar como um local adequado e confortável para os seres vivos que o habitam... assim se chamou graças ao nome da Deusa Grega da Terra, homenagem essa devidamente prestada, dizemos nós.

O seu primogénito livro aborda a procura da Vida, e “a demanda de Gaia é uma tentativa de encontrar a maior criatura viva na Terra”. Mas se Gaia existe, então nós e os outros seres vivos poderemos encontrar-nos na situação de peças e parceiros de um vasto ser que, na sua integralidade, consegue manter todo o planeta como um *habitat* adaptado à vida e confortável.

Na pág. 59 da obra, diz “Como comentou Arthur C. Clarke: É incorrecto chamar Terra a este planeta, quando se trata manifestamente de Oceano. Quase três quartos da superfície da Terra são mar” – a substância primeira de Tales...a água – e, continua (pág.117), agora entrando não só no domínio da filosofia mas também das inolvidáveis chagas colocadas ao Planeta pela Revolução Industrial e pelos danos ao Ambiente:

“Talvez o primeiro aspecto que nos surge acerca do homem moderno que possa justificar a sua propensão para o mal seja a crescente pressão atmosférica e das águas naturais do nosso planeta desde a Revolução Industrial, que se iniciou em Inglaterra nos finais do século XVIII e se propagou como uma praga sobre todo o hemisfério Norte. É agora do consenso geral que as actividades industriais do homem estão a prejudicar e constituem uma ameaça a toda a vida do planeta, tornando-se mais sinistras a cada ano que passa (...) Com demasiada

---

<sup>406</sup> LOVELOCK, James, “Gaia”, *op. cit.* págs. 9 e ss.

facilidade, nos esquecemos que a Natureza, independentemente de evidenciar agressividade, não hesita em recorrer ao arsenal químico se as armas mais convencionais se revelarem inadequadas. Quantos de nós reconhecerão no insecticida que é pulverizado em casa para matar moscas e vespas um produto de crisântemos? O píretro natural é ainda uma das substâncias mais eficazes para matar insectos. Os produtos naturais são de longe as substâncias mais venenosas que se conhecem.”

Como explica (a págs. 119) a relativamente menor alteração ambiental ocasionada pela Revolução Industrial ilustra como tais adaptações se podem modificar, exemplificando efusivamente, como a Natureza pode mudar de aparência para melhor se adaptar aos predadores, o que todos nós sabemos hoje.

Remata com uma consideração muito certa e polémica, se tivermos em conta os nossos códigos penais ocidentais actuais, ecocêntricos, como vimos): **“O próprio conceito de poluição é antropocêntrico”** (mas podendo ser irrelevante para o conceito de Gaia, exemplificando profusa e biologicamente.

Esta afirmação não ficará isenta de contexto, mas vista á luz de Gaia de há vinte e muitos anos atrás, ou mais, era perfeitamente correcta. Só após os grandes desastres ambientais já referidos ao longo desta obra e posteriores a esta inovadora e fresca obra mestra para a *res natura*, se evolucionou para uma visão ecocomocêntrica da humanidade, que leva a uma reequação de pressupostos ecocêntricos da refundação do ser natural e humano.

Como Lovelock afirma, tem-se criado a impressão compreensível, mas errada, de que a maior perturbação ecológica reside nas regiões urbanizadas da Zona temperada do Hemisfério Norte, se sobrevoarmos o deserto de Harappan, no Paquistão, ou outras zonas de África, algumas áreas do centro Sul dos EUA, o ambiente do romance de Steinbeck, *As Vinhas da Ira*, tal teria proporcionado uma imagem mais devastadora tanto no ecossistema natural como no criado pelo Homem. Ao contrário desta tecnologia desenfreada que vivemos hoje,

essas catástrofes foram originadas por uma lavoura pobre e deficiente, apoiada por uma tecnologia primitiva. **Mas isso era ontem. Hoje é hoje e amanhã também, dizemos nós e convictamente.**

Continuemos. Segundo Lovelock:

“Entre as previsões pouco consistentes em relação ao futuro do homem, conta-se a de o nosso actual número irá, pelo menos duplicar nas próximas décadas. O problema da alimentação de uma população mundial de 8000 milhões sem afectar minimamente Gaia afigurar-se-ia mais urgente do que o da poluição industrial. Poderá perguntar-se, sim, mas e aqueles venenos mais subtis? Os pesticidas e os herbicidas, para não falar dos destruidores do ozono, não constituirão a maior ameaça?”<sup>407</sup>

Como diz,

“Este valor representa pelo menos o dobro do volume que se calcula ter sido perdido no ano de 2010, se os fluocarbonetos continuarem a ser libertados na atmosfera ao ritmo actual. Entre outros acontecimentos fatídicos, contam-se erupções solares, enormes colisões meteorológicas, inversões do campo magnético da Terra, explosões de tipo supernova de estrelas próximas e possível mesmo o excesso de produção de óxido nítrico no solo e no mar”<sup>408</sup>

Nas regiões centrais de Gaia, entre os 45.º de Latitude Norte e os 45.º de latitude Sul, incluem-se as florestas tropicais e savanas, pelo que convirá também estar atento a estas zonas se não quisermos ter surpresas desagradáveis. A agricultura da faixa tropical é ineficaz e que as grandes extensões se encontram devastadas ou esgotadas, por motivos de tipos de métodos agrícolas primitivos que originaram as terras pobres nos EUA. Má

---

<sup>407</sup> LOVELOCK, *Gaia, op. cit.*, pág.s 123.

<sup>408</sup> *Ib.*, *ibid.*, pág. 125.

exploração agrícola essa, dizia, que à escala global e em certa medida, ser pelo menos comparável aos efeitos da actividade industrial urbana.<sup>409</sup>

**Ecologia Humana:** “Estudo da interacção de pessoas no seu meio ambiente”.

Esta definição, usada por Lovelock, que, se refere, na esteira de René Dubos, como jardineiro do mundo, é esperançada, optimista e liberal, ao homem como administrador da vida na Terra. Já Hardin vê o homem como actor de uma grande tragédia que pode levar não só à sua destruição, mas de todo o mundo. Fiquemos pela segunda, não por desejos apocalípticos, mas pelo compreender um pouco da verdade das últimas décadas. Sugere que devemos renunciar à maior parte das nossas tecnologias, em particular a nuclear. Pessimista, mas não fatalista. É a Lei de Murphy: “Se algo pode correr mal, então correrá mesmo”. É este um universo injusto e usa, talvez, como fundamentação, as três leis da termodinâmica:

“Não podemos vencer”;

“De certeza vamos perder”;

“Não podemos abandonar a partida”.

Seria extenuante abordar lei por lei, estas três máximas... num trabalho que chegou à conclusão (de várias) final.

Mas podemos finalizar com as suas maiores proposições aplicadas a Gaia, havendo admitido a sua existência, contrapomos três das suas principais características que podem definitivamente redefinir a nossa relação com o resto da biosfera:

- 1) A propriedade mais importante de Gaia será a tendência para manter em constância todas as condições da vida terrestre, desde que não tenhamos interferido gravemente gravemente no seu estado de

---

<sup>409</sup> “Como afirmou Garrett Hardin, o número ideal de pessoas não corresponde à lotação máxima da Terra, ou, como foi expresso de forma um pouco mais abruptamente, “*Só há uma poluição...As pessoas*”.



- homeostase, essa tendência será tão predominante agora como aquando do aparecimento humano;
- 2) Gaia – no seu núcleo – é possuidora de órgãos vitais, assim como outros secundários, disponíveis ou redundantes, essencialmente e na sua génese, periféricos; o que fizermos ao nosso planeta pode ter uma repercussão a nível de Gaia independentemente de onde vier a ter lugar;
  - 3) As reacções de Gaia para um pior estado devem obedecer às regras da Cibernética, onde a constante do tempo e o ganho do circuito, com Lovelock, são factores importantes. Quando nos apercebemos de que nem tudo está bem, agindo, entretanto, a força de inércia virá agravar a situação antes de se poderem introduzir longos melhoramentos.

Na perspectiva de Gaia, todas as tentativas de racionalizar uma Tera subjugada, controlada pelo Homem, estão tão condenadas ao insucesso, quanto o conceito semelhante de colonialismo benevolente. Mas entre os conceitos difíceis personificados na hipótese de gaia, conta-se o de “inteligência”, não a podendo completamente definir, mas tão-só hipotizar, sendo a mesma inteligência uma propriedade dos sistemas vivos e diz respeito à capacidade de responder correctamente a perguntas, principalmente sobre aquelas respostas ao ambiente que afectam a sobrevivência dos sistemas.

Como diz Lovelock, “com efeito, todos os sistemas cibernéticos são inteligentes, na medida em que devem dar a resposta certa a pelo menos uma pergunta. se Gaia existe, então está sem dúvida dotada de inteligência, pelo menos neste sentido restrito” (à resposta certa sobre a temperatura do forno, é necessária a inteligência), e se somos um parte de gaia, será interessante perguntar: “em que medida é a nossa consciência colectiva também uma parte de Gaia? Constituímos, como espécie, um sistema nervoso e um cérebro de Gaia que pode prever conscientemente as mudanças no meio ambiente?”<sup>410</sup>.

---

<sup>410</sup> LOVELOCK, *Gaia, op. cit.*, págs. 151 a 153.

Mais importante ainda é a possibilidade de que a evolução do Homo Sapiens, com a sua capacidade de invenção tecnológica e a sua cada vez mais delicada rede de comunicações, tenha aumentado consideravelmente o âmbito da percepção de Gaia, agora consciente de si, qual Narciso.... Mas este novo relacionamento com gaia e Homem não está de modo algum completamente estabelecido, mas somos ainda criaturas individuais.

“Talvez um dia, os filhos que partilharemos com Gaia, cooperem pacificamente com os grandes mamíferos do oceano e se sirvam de força de baleia para viajar cada vez mais depressa na mente, tal como em tempos a força do cavalo nos transportou na terra.<sup>411</sup>”

***“Sendo o seu objectivo a manutenção das condições ideais à vida, em qualquer circunstância, incluindo variações do Sol e pelo interior do planeta...”***

Toda a espécie humana tem feito parte de Gaia, humanamente e (in) conscientemente desde os primeiros filósofos, pré-socráticos, sem dúvida, passando pelos pós-socráticos, idealistas, modernos pró-revolução Industrial, sociólogos e juristas, ambientalistas e cépticos, questionadores de um mundo pós-evoluído, como fomos vendo.

Gaia é tudo – o nosso *apeirón* ilimitado, água, fogo, ar e terra, e chama-nos para uma resolução conjunta de problemas milenares, os quais, tem e quem terá visto porque na sua simplicidade contemplativa, melhor, muito mais claro, foram os filósofos, essencialmente os pré-socráticos.

Por isso a utilidade, originalidade e transversalismo desta obra, modestamente cremos.

---

<sup>411</sup> *Ib., Ibid.*, pág. 155, *Epílogo*.

Gaia é o Uno demandado durante séculos, milénios? Sempre esteve connosco e em nós, iluminando em cada época, os mais “iluminados”, que conseguiram tocar-lhe?

**Gaia é o Uno indivisível? A responsável pela nossa ainda existência, ou o Ocaso da Humanidade num futuro não muito distante?**

**Fica a questão, na névoa dos tempos...**

## INDÍCE BIBLIOGRÁFICO

**ADAM, BARBARA, et al.**, *The Risk Society and Beyond: Critical Issues For Social Theory*, Ed. **Barbara Adams, Ulrich Beck, Joost van Loon**, London (Etc.), Sage Publications, 2000;

**ARISTÓTELES**, *Física*, Editorial Gredos, Madrid, 1995.

**ALBRECHT, PETER-ALEXIS**, "El derecho penal en la intervención de la política populista", trad. espanhola a cargo de **Ricardo Robles Planas**, in VV.AA, *La Insostenible Siuación del Derecho Penal*, ed. Instituto de Ciencias Criminales de Frankfurt, ed. espanhola da Área de Derecho Penal de la Universidad Pompeu Fabra;

**ALMEIDA, PEDRO TAVARES**, (Org.), *Lei e Ordem – Justiça Penal, Criminalidade e Polícia*, 2008;

**ALMEIDA, VIEIRA DE**, *Introdução À Filosofia*, Coimbra Arménio Amado – Editor, Sucessor, 3.<sup>a</sup> Edição, "Colecção Studium";

**ANDRADE, MANUEL DA COSTA**, *Liberdade de Imprensa e Inviolabilidade Pessoal. Uma Perspectiva Jurídico-criminal*, Coimbra: Coimbra Editora, 1996;

— "A nova lei dos crimes contra a economia (Dec.-Lei nº 26/84 de 20 de Janeiro) à luz do conceito de bem jurídico", in *Direito Penal Económico*, Ciclo de Estudos, CEJ, Coimbra, 1985;

**BACIGALUPO, ENRIQUE** (Org.), *Curso de Derecho Penal Económico*, Madrid/Barcelona: Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales, S.A., 1998;

**BACON, F.**, *The Works of Francis Bacon*, ed. R. J. Ellis, J. Spedding, D. D. Heath, Friedrich Fromman, Stuttgart, 1963, VIII vol..

**BARRETO ARCHER, ANTÓNIO**, *Direito do Ambiente e Responsabilidade Civil*, Coimbra: Almedina, 2009;

**BARJA DE QUIROGA, JACOBO LOPEZ**, "El moderno derecho penal para una sociedad de riesgos", *Revista del Poder Judicial*, nº 48, 1997;

**BAUMAN, ZYGMUNT**, *On Legislators and Interpreters. On modernity, post-modernity and intellectuals*, Cambridge: Polity Press, 1987;

—, *Amor Líquido*, Coimbra, EDIÇÕES 70, 2011;

—, "A Síndrome de *Titanic* e os seus Medos", in IHU Online, S. Leopoldo, 2006, págs. 13 e ss.

**BECCARIA, CESARE**, *Dos Delitos e das Penas*, Serviço de Educação da Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1998;

**BECK, ULRICH**, *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*, Suhrkamp, Frankfurt, 1986, em tradução espanhola: *La Sociedad del Riesgo. Hacia una nueva modernidad*, Paidós, 1998;

—, *World Risk Society*, Cambridge: Polity Press, 1999;

—, *La Democracia y sus Enemigos. Textos escogidos*, Barcelona/Buenos Aires/México: Paidós, 2000;

— **et al.**, *The Risk Society and Beyond: Critical issues for Social Theory*, London: Sage Publications, 2000;

— **et. al.**, *Politik in der Risikogesellschaft: Essays und Analysen*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1991;

— *Ecological Politics in an Age of Risk*, Cambridge: Polity Press, 2002;

—, "D'une théorie critique de la société vers la théorie d'une autocritique sociale", in "Déviance et Société", 1994, vol. 18, n° 3;

—, "A sociedade global do risco – Um diálogo entre Danilo Zolo e Ulrich Beck", in *Prim@Facies*, ano 1, n.º 1, Brasil, Jul./Dez. 2002;

—, "Ciência, Inovação e Risco", (entrevista) in "Revista Fórum": Brasil, n.º 50, Maio de 2007, disponível em [www.revistaforum.br](http://www.revistaforum.br);

—, "Um novo Cosmopolitanismo anda no ar", *Literaturen*, Novembro 2007;

—, "Time to Get Angry, Europe, Create the Europe of the Citizens Now!", Bilbao, December, 2011.

—, *Conditio Humana. Il rischio nell'età globale*, Laterza, 2008.

—, *A Europa Alemã – de Maquiavel a "Merkievel"...*, Coimbra, Edições 70, 2012

**BERTI, ENRICO**, *Preguntas de la Filosofía Antigua*, Editorial Gredos, Madrid, 2009;

**BOAVENTURA, S.**, *Obras*, edición bilingüe, BAC, Madrid, 1968-72, VI Vol.

**BORGES, ANSELMO**, "O crime na perspectiva filosófico-teológica", in "Revista Portuguesa de Ciência Criminal", ano 10, fasc. 1, Janeiro-Março 2000, Coimbra;

**BORN, W. EDMUND, et al.**, “La creation legale de sistèmes autopoyiétiques: le cas du risque”, in *Droit et Societé*, n.º 35 (1997), pp. 125-150;

**BRETON, PHILIPPE/PROULX, SERGE**, *A Explosão da Comunicação*, Coleção Sínteses, Editorial Bizâncio, Lisboa, 1997;

**BLUMEMBERG, H.**, *La Legibilidad del Mundo*, Barcelona, Paidós, 2000.

**CANOTILHO, J. J. GOMES**, “Privatismo, Associativismo e Publicismo no Direito do Ambiente (Ou o rio da minha terra e as incertezas do direito público)”, inédito, policopiado, Coimbra: FDUC, 2007;

**CAMPANELA, TOMASO**, *La Ciudad del Sol, Edición de Emílio Garcia Estabanés*, Akal/Básica de Bolsillo, 2007.

—, *Apología de Galileo*, Cuenco de Plata, Buenos Aires, 2006;

—, *La Política*, Altaya, Barcelona, 1998.

—, *Lettere*, Leo S. Olschki, 2010.

**CARPINTERO, FRANCISCO**, “El Derecho Penal en la definición del derecho”, in “Persona Y Derecho”, n.º 40, 1999 (Estudios en Homenaje al Profesor **Javier Hervada**), Pamplona: Universidad de Navarra, p. 308-322;

**CASINI, P.**, *Naturaleza*, Labor, Barcelona, 1977.

**CASSOLA PEREZUTTI, GUSTAVO**, *Interesses Difusos, (Procedimiento). Medio Ambiente y Recursos Naturales, Hacia un Derecho Penal Ecológico y Proyecto de un Código de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente*, Florida, Uruguay, 2002.

—, *Medio Ambiente y Derecho Penal – Un Acercamiento* Editorial B de F, Montevideo, Uruguay, 2005;

**CARLOS LOUREIRO, JOÃO**, “Desafios de *Thémis*, trabalhos dos homens: constitucionalismo, constituição mundial e sociedade de risco”, in *Separata de Nação e Defesa*, n.º 97, 2.ª Série, 2001;

—, *Da sociedade técnica de massas à sociedade de risco: prevenção, precaução e tecnociência – algumas questões juspublicísticas*, Coimbra: Coimbra Editora, (s.d.), in *Separata de Studia Iuridica*, n.º 61, *Ad Honorem*, 1;

—, *Genética, Moínhos e Gigantes: Quixote revisitado – deveres fundamentais, sociedade de risco e Biomedicina*, in *Separata de: Anuário de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Madrid: número extraordinário*, 2006;

—, “Nota de Apresentação à Obra: *O Futuro da Natureza Humana – A Caminho de Uma Eugenia Liberal?*”, Coimbra: Almedina, 2006.

**CHAVERO, F.**, *Imago Dei: Aproximación a la Antropología Teológica de San Boaventura*, Espigas, Murcia, 1993;

**CIRILLO, FLOREZ MIGUEL**, *La Filosofía de los Presocráticos a Kant*, Ediciones Universidad de Salamanca, 1979;

**CLARO, T. LUCRECIO**, *La Naturaleza*, II, vv. 1-4. Seguimos a tradução de E. Valenti, Alma Mater, Barcelona, 1961.

**COHEN, MAURIE J.**, “Risk in the Modern Age: Social Theory, Science and Environmental Decision-making”, London: Palgrave, 2001;

**COSTA, JOSÉ DE FARIA**, *O Perigo em Direito Penal (Contributo para a sua fundamentação e compreensão dogmáticas)*, Coimbra: Coimbra Editora, 1992;



—, *Direito Penal da Comunicação. Alguns escritos*, Coimbra: Coimbra Editora, 1998;

—, *Direito Penal e Globalização. Reflexões Não Locais e Pouco Globais*, Wolters Kluwer Portugal, Portugal/Coimbra Editora: Coimbra, 2010;

—, “A Linha (algumas reflexões sobre a responsabilidade em um tempo de “técnica” e de “bioética”)”, in *O Homem e o Tempo – Liber Amicorum para Miguel Baptista Pereira*, Porto: Fundação Eng. António de Almeida, 1999;

—, “O fenómeno da globalização e o direito penal económico”, in *Estudos em Homenagem ao Doutor Rogério Soares*, Coimbra: Coimbra Editora, 2000;

—, “Crime de Ofensa à memória de pessoa falecida”, *anotação*, in VV.AA., *Comentário Conimbricense ao Código Penal – Parte Especial, Tomo I*, Coimbra: Coimbra Editora, 1999, p. 663 e ss;

**COSTA, JOSÉ MARIA BARRA**, “Coordenadas históricas, formas e problemas actuais da criminologia”, “Revista Portuguesa de Ciência Criminal”, n.º 10, 2000, p. 111-142;

**CUNHA, MARIA DA CONCEIÇÃO FERREIRA**, *Constituição e Crime – Uma Perspectiva da Criminalização e da Descriminalização*, Porto: Univ. Católica Portuguesa Editora, 1995;

**CUNHA, PAULO FERREIRA**, *A Constituição do Crime. Da Substancial Constitucionalidade do Direito Penal*, Col. Argumentum, Coimbra: Coimbra Editora, 1998;

—, *Lições de Filosofia Jurídica: Natureza & Arte do Direito*, Coimbra: Almedina, 1999;

—, *Lições Preliminares de Filosofia do Direito*, Coimbra: Almedina, 2002;

—, *Mysteria Iuris*, Legis Editora, 1997; NICOLAS DE CUSA, *Compendium*, cap. VIII (in Opera, Basileia, 1565, I).

**CURTIUS, E. R.**, *Literatura Europea y Edad Media Latina*, Fondo de Cultura Económica, Madrid, 1955, 2 volumes.

**DARWIN, CHARLES**, *A Origem das Espécies*, Lisboa: Público, 2010;

**DE MONTAIGNE, M.**, *Apologia de Raimundo de Sabunde*, Sarpe: Madrid, 1984.

**DELMAS-MARTY, MIREILLE**, “*Avant-propos. Les contradictions du Droit Pénal*”, “Revue de Science Criminelle et de Droit Pénal Comparé”, 1, Janvier-Mars 2000;

**DEMAJOROVIC, JACQUES**, *Sociedade de Risco e Responsabilidade Socioambiental – Perspectivas para a Educação Corporativa*, Brasil: Senac, 2001;

**DENNETT, DANIEL**, *Consciousness Explained*, New York: Little, Brown and Company, 1991;

**D'ARBOIS DE JUBAINVILLE, HENRI**, *Os Druidas e os Deuses Celtas Sob Forma de Animais*, Zéfiro Editora, 2009;

**DIAS, AUGUSTO SILVA**, *Protecção Jurídico-Penal de Interesses dos Consumidores*, 2ª Ed. policopiada das “Lições” aos Cursos de Pós-graduação em Direito do Consumo e em Direito Penal Económico e Europeu, Coimbra: Faculdade de Direito, 2000;

**DIAS, JORGE DE FIGUEIREDO**, *Direito Penal – Questões Fundamentais. A Doutrina Geral do Crime*, sebenta, Coimbra: FDUC, 1996;

— *Temas Básicos da Doutrina Penal – Sobre os Fundamentos da Doutrina Penal – Sobre a Doutrina Geral do Crime*, Coimbra: Coimbra Editora, 2001;

—, "Algumas reflexões sobre o direito penal e a sociedade de risco", conferência proferida no *Seminário Internacional de Direito Penal*, Lisboa: Universidade Lusíada, Março 2000;

— "O direito penal entre a 'sociedade industrial' e a 'sociedade do risco'", in *Estudos em Homenagem ao Doutor Rogério Soares*, Coimbra: Coimbra Editora, 2000;

—, "Sobre o papel do Direito Penal na protecção do ambiente", in "Revista de Direito e Estudos Sociais", ano IV, n.º 1, Janeiro-Julho, 1983;

—, "Breves considerações sobre o fundamento, o sentido e a aplicação das penas em Direito Penal Económico, in *Direito Penal Económico, Ciclo de Estudos a cargo do Centro de Estudos Judiciários*, 1.ª Ed., Coimbra, 1985, pp. 27-42;

**DIAS VARELLA, MARCELO**, *Direito, Sociedade, Riscos: A Sociedade Contemporânea Vista a Partir da Ideia de Risco – Rede Latino-Americana sobre Governo dos Riscos*, Brasília, UNICEUB, 2006;

**DIELS, H., KRANZ, W.**, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, Dublin-Zurich, Wiedmann, 1972, (7.a Ed). **Texto crítico pelo qual se citam os filósofos pré-socráticos (nomeadamente fragmentos) com a sigla DK (DK) ao longo do texto desta tese.**

**DOUGLAS, MARY/WILDAVSKI, Aaron**, *Risk and Culture – An Essay on the Selection— of Technological and Environmental Dangers*, Berkeley/Los Angeles/London: University of California Press;

**EPICURO**, *Obras*, Technos, Madrid, 1994.

**ERIÚGENA, J. ESCOTO**, *De Divisione Naturae*. Citaremos sempre o texto pela Patrologia Latina (PL) de MIGNE.

**FARRINGTON, B.**, *F. Bacon, Filósofos de la Revolución Industrial*, Ayuso, Madrid, 1971.

**FERRÉ, FREDERICK**, *Philosophy of Technology*, Prentice Hall Englewood Cliffs, New Jersey, 2005;

**FERNANDES, PAULO SILVA**, *Globalização, “Sociedade de Risco” e o Futuro do Direito Penal*, Coimbra: Almedina, 2001;

— “Ser, Crime e Dor. O *homo dolens* e o direito que pune e protege”, in VV.AA, *Dor e Sofrimento – Uma perspectiva multidisciplinar*, org. Instituto de Filosofia e de História da Filosofia, Faculdade de Letras da Universidade do Porto: Porto, Campo das Letras, 2001;

—, “O Direito Penal no amanhecer do Século XXI: breves questões à luz da teoria da “sociedade do risco””, in *Sub Júdice*, n.º 19, especial, Junho-Dezembro, Coimbra, 2002;

—, “Dos ‘riscos de mar’ à ‘sociedade de risco’: os seguros marítimos”, Coimbra: FDUC, 2004, s/d, policopiado;

**FLANNERY, TIM**, *Os Senhores do Tempo. O Impacto do Homem nas Alterações Climáticas e no Futuro do Planeta*, Lisboa: Editorial Presença, 2006;

**FRANCO, ALBERTO SILVA**, “Globalização e criminalidade dos poderosos”, in “Revista Portuguesa de Ciência Criminal”, ano 10, fasc. 2, Coimbra, Abril-Junho 2000;

**GALILEI, GALILEU**, “Carta a D. Benedetto Castelli”, in Galileu, *in Opere*, ed. de A. Favaro, Edizione Nazionale, G. Barcera Editore, Florencia, 1968, vol. V;

—, “Carta à Senhora Cristina de Lorena, Gran Duquesa de Toscana”, *in Opere*.

—, *El Ensayador*, tradução de J. M. Revuelta, Aguilar, Buenos Aires, 1981, pág. 62-63 (*in Opere*, VI).

**GARCÍA CASTILLO, PABLO**, “El mal en el pensamiento griego: de la teogonía a la teodicea platónica”, *in* “Naturaleza y Gracia”, Vol. LIV 1-3/Enero-Diciembre 2007;

—, “Las Vidas de los Filósofos Griegos: una búsqueda gozosa de la felicidad”, *Anales del Seminário de la História de la Filosofia*, Vol. 23, 2006, 7-31;

—, “La justicia, la ley y los derechos humanos en el pensamiento griego y romano”, *in* “Carhaginensia”, XXII (Julio-Diciembre 2006);

—, “**MARTHA C. NUSSBAUM: LA FRAGILIDAD DEL BIEN**”, *in* *Azafea. Rev. Filos.* 6, 2004, pp. 231-260;

—, “Platón: la escritura en el libro del alma”, *in* *Naturaleza y Gracia*, 51 (2004), pp. 393-429.

**GASPAR, PEDRO PORTUGAL**, *O Estado de Emergência Ambiental*, Coimbra: Almedina, Janeiro, 2005.

**GIDDENS, ANTHONY**, *As Consequências da Modernidade*, Celta Editora, 2005;

—, *O Mundo na Era da Globalização*, Editorial Presença, 2002;

—, **et al.**, *Modernização Reflexiva: Política, Tradição e Estética no Mundo Moderno*, Celta Editora, 2001;

**GILLES LIPOWETSKY/JEAN SERROY**, *A Cultura-Mundo – Resposta a uma Sociedade Desorientada*, Coimbra: Edições 70, Janeiro de 2010;

**GILLES LIPOVESTKI/SÉBASTIEN CHARLES**, *Os Tempos Hipermodernos*, Coimbra: Edições 70, Janeiro de 2010;

**GILSON, E.**, *La Filosofía de San Boaventura*, Desclée de Brouwer, Buenos Aires, 1948;

**GONZALÉZ GARCÍA, MARÍA I., ET AL.**, *Ciencia, Tecnología y Sociedad – Lecturas Seleccionadas*, Editorial Ariel, S.A., Barcelona, 2007;

**GOUVÊA DE FIGUEIREDO, GUILHERME**, “O crime de poluição: um exemplo do perigo de um direito penal orientado ao controlo de riscos”, *in* *Sub Júdice*, n.º 19, Coimbra, 2001;

**GRAZIANO, GIUSEPPE**, *Il Futuro del Diritto Penale*, Italia, Edizioni Seam, 1ª Ed., Luglio 1999;

**GÜNTHER, KLAUS**, “De la vulneración de un derecho a la infracción de un deber. Un cambio de paradigma en el Derecho Penal?”, tradução espanhola a cargo de **Jesús-María SILVA SÁNCHEZ**, *in* *VV.AA, La Insostenible Situación del Derecho Penal*, ed. Instituto de Ciencias Criminales de Frankfurt, ed. espanhola da Área de Derecho Penal da Universidade Pompeu Fabra;

**GUTTENPLAN, SAMUEL**, *The Languages of Logic – An Introduction to Formal Logic*, Blackwell Publishers, 1997 (2ª ed.);

**HABERMAS, JÜRGEN**, “*Técnica e Ciência como “Ideologia”*”, Edições 70: Coimbra, 2009;

—, *O Futuro da Natureza Humana – A Caminho de uma Eugenia Liberal?*, Coimbra: Almedina, Outubro 2006;

**HASSEMER, WINFRIED**, *Persona, Mundo y Responsabilidad. Bases para una Teoría de la Imputación en Derecho Penal*, trad. espanhola de **Francisco Muñoz Conde e M.<sup>a</sup> del Mar Díaz Pita**, Tirant lo Blanch, Valencia, 1999;

—, “El destino de los derechos del ciudadano en un derecho penal ‘eficaz’”, trad. espanhola de **Francisco Muñoz Conde**, in “Doctrina Penal”, año 13, nºs 49 a 52, Buenos Aires, 1990;

—, /**MUÑOZ CONDE, FRANCISCO**, *Introducción a la Criminología y al Derecho Penal*, Valencia: Tirant lo Blanch – Derecho, 1989;

**HEIMSOETH, HEINZ**, *A Filosofia no Século XX*, tradução de **CABRAL DE MONCADA**, Arménio Amado – Editor – Sucessor, Edições 70, 3.<sup>a</sup> Edição, 1982;

**HELD, DAVID**, *Democracy and the Global Order – From the Modern State to Cosmopolitan governance*, Cambridge: Polity Press, 1995;

**HERMANO SARAIVA, JOSÉ**, *O que é o Direito, seguido de A Crise do Direito e Outros Estudos Jurídicos*, Lisboa: Gradiva Publicações, 2009;

**HERZOG, FÉLIX**, “Algunos riesgos del derecho penal del riesgo”, in “Revista Penal”, 1999, pp. 54-57;

—, “Límites al control penal de los riesgos sociales (Una perspectiva crítica ante el derecho penal en peligro)”, in “Anuario de Derecho Penal y Ciencias Penales”, tomo 46, 1993, 317-327.

**HISKES, RICHARD P.**, *Democracy, Risk and Comunity*, New York/Oxford: Oxford University Press, 1998;

**HOMEM, ANTÓNIO PEDRO BARBAS**, *O Justo e o Injusto*, AAFDL, Lisboa, 2001;

**HUXLEY, ALDOUS**, *Admirável Mundo Novo*, Lisboa: Livros do Brasil. 1987;

**IMAMICHI, TOMONOBU**, *An Introduction to Eco-Ethica*, University Press of America, Inc, 2009;

**JACOBS, GUNTHER**, *Estudios de Derecho Penal*, Civitas, 2002;

—, “Imputación Objetiva, especialmente en el âmbito de los institutos jurídico-penales “riesgo permitido”, “prohibición de regreso y “principio de confianza” (1992);

—, “Concurrencia de Riesgos: curso lesivo y curso hipotético en Derecho Penal” (1987);

—, “Criminalización en el estado previo a la lesión de un bien jurídico” (1985);

**JAEGER, WERNER**, *La Teología de los Primeros Filósofos Griegos*, Fondo de Cultura Económica, México-Madrid-Buenos Aires, 1952;

**JARVIS, S. L. et al.**, “Theorizing Risk: Ulrich Beck, “Globalisation and the Rise of The Risk Society”, NUS/LKY.

**JESCHECK, J. J.**, *Tratado de Derecho Penal*, Barcelona: Bosch, 1981, 1º Vol.;

**KENNY, ANTHONY**, *História concisa da Filosofia Ocidental*, trad. port., Lisboa: Temas & Debates, 1999;



**KERCHOVE, MICHEL VAN DE**, “Éclatement et recomposition du droit pénal”, in “Revue de Science Criminelle et de Droit Pénal Comparé”, n.º 1, Janvier-Mars 2000;

**KANT, IMMANUEL**, *Princípios Metafísicos da Ciência da Natureza*, Textos Filosóficos: Edições 70: Coimbra, 1990;

**KAUFMANN, ARTHUR**, *Derecho, Moral y Historicidad*, Ed. Marcial Pons, 2000;

**KRAKAUER, JON**, *Into the Wild*, USA: Pan Books, 1996;

**KELSEN, HANS**, *A Justiça e o Direito Natural*, Coimbra: Almedina, 2009;

**KITTO, H. D. F.**, *Os Gregos*, Coimbra: Arménio Amado, Editora – Coimbra, 1990, 3.ª Edição;

**KRIMSKY, SHELDON, et al.**, *Social Theories of Risk*, London: Praeger, 1992;

**KUNDERA, MILAN**, *A Imortalidade*, Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997;

**LAERCIO, DIÓGENES**, *Vidas y Opiniones de los Filósofos Ilustres*, traducidas y comentadas por Luis-Andrés Bredlow, Zamora, 2010;

**LASH, SCOTT, et. al.**, *Risk, Environment and Modernity: towards a new Ecology*, London: Sage Publications, 1998;

**LATOUCHE, SERGE**, *Pequeno Tratado do Decrescimento Sereno*, Coimbra: Edições 70, 2007;

**LÁZARO, M.**, *La Creación en Boventura. Acercamiento filosófico a la Metafísica del Ser Finito*, Frati Editori de Quaracchi, Roma, 2005.

**LENOBLE, ROBERT**, *História da Ideia de Natureza*, Coimbra: Edições 70, 1990 (reimpressão);

**LONG, A. A.**, *La Filosofía Helenística*, Alianza Universidad, Madrid, 1994,

**LOVELOCK, JAMES**, *Gaia: Um Novo Olhar Sobre a Vida na Terra*, Coimbra, Edições 70, 1995;

—, *GAIA – A New Look at Life on Earth*, Oxford: University Press, 1979 (English original version);

—, *La Venganza de la Tierra - La Teoría de Gaia y el Futuro de la Humanidad*, Traducción de **Mar García Puíg**, Ed. Planeta, 2006;

**LUHMANN, NIKLAS**, *Soziologie des Risikos*; trad. inglesa, a cargo de Rhodes Barrett, *Risk: A Sociological Theory*, Berlin – New York: ed. Walter de Gruyter, 1993;

—, *Observaciones de la Modernidad. Racionalidad y Contingencia en la Sociedad Moderna*, Paidós, 1992;

**MARTINS, CLÍTIA HELENA BACKX**, “a sociedade do risco: visões sobre a iminência da crise ambiental global na teoria social contemporânea”, *in* *Ensaio FEE*, Porto Alegre V. 25, 1, 233-248, abril 2004;

**MAGALHÃES, PAULO**, *O Condomínio da Terra. Das Alterações Climáticas a uma Nova Conceção Jurídica do Planeta*, Coimbra: Almedina, 2007;

**MARTÍNEZ-BUJÁN PEREZ, CARLOS**, *Derecho Penal Económico – Parte General*, Valencia: Tirant lo Blanch, 1998;

**MARTINEZ, SOARES**, *Filosofia do Direito*, Coimbra: Almedina, 1993;

**Mc DONALD, WILLIAM F.**, “Crime and Justice in the Global Village: towards Global Criminology”, in VV.AA, *Crime And Law Enforcement in the Global Village*, USA: ACJS Series Editor, Dean J. Champion, ACJS/Anderson Publishing, 1999;

**McEWAN, IAN**, *Solar*, Lisboa: Editora Gradiva, 2010;

**McLUHAN, MARSHALL/POWERS, BRUCE, R.**, *The Global Village. Transformations in World Life and Media in the 21st Century*, New York/Oxford: Oxford University Press, 2.<sup>a</sup> edição, 1988;

**MENDES, PAULO DE SOUSA**, *Vale a Pena o Direito Penal do Ambiente?*, Lisboa: AAFDL, 2000;

**MONTE, MÁRIO FERREIRA**, *Da Protecção Penal do Consumidor. O problema da (des)criminalização no incitamento ao consumo*, Coimbra: Almedina: 1996;

—, “Introdução ao Direito Penal: particular alusão ao crime e à sanção”, in VV.AA., *Instituições de Direito*, Tomo I, **Paulo Ferreira da CUNHA (Org.)**, Coimbra, Almedina, 2000;

**MORALES PRATS, FERMÍN**, "Técnicas de tutela penal de los intereses difusos", in “Cuadernos de Derecho Judicial”, Madrid, 1994;

**MORA, JOSÉ FERRATER (org.)**, *Dicionário de Filosofia*, Lisboa: Círculo de Leitores, 1989;

**MUÑOZ CONDE, FRANCISCO**, “Presente y futuro de la Dogmática jurídico-penal”, in “Revista Penal”, nº 5, Enero 2000;

—, *Derecho Penal y Control Social*, Colombia, **Santa Fé** de Bogotá, 1999, 2<sup>a</sup> Ed., Temis;

**O'MALLEY, PAT, (Org.),** *Crime and the Risk Society*, USA: Ashgate/Dartmouth, 1998;

**OTERO PARGA, MILAGROS,** "La Libertad. Una cuestión de axiología jurídica"; Coimbra: BFD, vol. LXXV, 1999;

**PEREIRA, MIGUEL BAPTISTA,** "Informática, Hermenêutica e Apocalíptica do perigo", in "Revista Filosófica de Coimbra", Vol. 5, n.º 9, Março de 1996, p. 3-52.

**PÉREZ DEL VALLE, CARLOS,** "Sociedad de riesgos y reforma penal", in "Poder Judicial", n.º 43-44, 1996;

**PÉREZ, CARLOS MARTÍNEZ-BUJÁN,** *Derecho Penal Económico – Parte General*, Valencia: Tirant lo Blanch, 1998;

**PIRES, FRANCISCO LUCAS,** *Introdução ao Direito Constitucional Europeu*, Coimbra: Almedina, 1997 (em curso de publicação), Sinalagma: Ciência e Cultura, n.º 0 (estreia);

**PSILLOS, STATHIS,** *Knowing the Structure of Nature – Essays on Realism and Explanation*, Palgrave/Macmillan, USA, 2011;

**PUIG, J.** *La Filosofía de Ramón Sibiuda*, Institut D'Estudis Catalans, Barcelona, 1998.

**PEDERSEN, O,** *The Two Books: Historical Notes on Some Interactions Between Natural Science and Technology*, Vatican Observatory Publications, Vatican City, 2007.

**PEDRO (DE SANTARÉM),** *Tractatus de Assecurationibus et Sponsionibus Mercatorum*;

**POPPER, K. R.**, *Realismo y el Objetivo de la Ciencia*, Tecnos, Madrid, 1985.

—, *Conjeturas y Refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico*, Paidós, Barcelona, 1983.

**PRITTWITZ, Cornelius**, “El Derecho Penal Alemán: Fragmentario? Subsidiario? Ultima Ratio?”, trad. espanhola de **María Teresa CASTIÑEIRA PALOU**., VV.AA., *La Insostenible Situación del Derecho Penal*, ed. Instituto de Ciencias Criminales de Frankfurt, ed. espanhola da Área de Derecho Penal da Universidade Pompeu Fabra;

**RADBRUCH, GUSTAV**, *Filosofia do Direito*, tradução portuguesa de **Luís Cabral de Moncada**, 6º edição, Coimbra: Arménio Amado, 1979;

**REALE, G.**, *Introducción a Aristóteles*, Herder, Barcelona, 1992.

**RIEMEL, ROB**, *O Eterno Retorno do Fascismo*, Editorial Bizâncio, Março, 2012,

**RODRIGUES, ANABELA MIRANDA**, *anotação ao art. 279º do Código Penal (Crime de Poluição)*, inserido no *Comentário Conimbricense ao Código Penal*, Coimbra: Coimbra Editora, 2000, p. 944 e ss;

**RODRIGUES DE CAMPO, GINEZ**, “Globalização e Trabalho na Sociedade de Risco: Ameaças Contemporâneas, Resistências Local-Globais e Acção Política de Enfrentamento”, 2007;

**ROSSI, P.**, *Francesco Bacone. Dalla Magia alla Scienza*, Eunadí, Turim, 1974.

—, *Los Filósofos y las Máquinas 1440-1700*, Labor, Barcelona, 1970.

**ROXIN, KLAUS**, *Derecho Penal – Parte General*, Tomo I, tradução espanhola de **Diego-Manuel Luzón Peña, Miguel Diaz y García Conlledo e Javier de Vicente Remes**, Madrid: Civitas, 1997;

—, “Tiene futuro el Derecho Penal?”, tradução espanhola de Emiliano Borja, *in* “Revista del Poder Judicial”, nº 49, 1998;

**RUNDE, JOCHEN**, “Clarifying Frank Knight’s Discussion of the Meaning of Risk and Uncertainty”, *in* Cambridge Journal of Economics, Vol. 22, n.º 5, pp. 539-546;

**QUEIROZ, MARGARIDA** “Estética Ambiental, Ideias, Politicas e Planeamento”, *in* Finisterra XL, 80, 2005, pp, 99-101;

**SABUNDE, R.**, *Theologia Naturalis seu Liber Creaturarum*. Verlag, Stuttgart-Bad Canstatt, 1966.

**SAHAGÚN, FELIPE**, *De Gutenberg a Internet. La Sociedad Internacional de la Información*, Madrid: Estudios Internacionales de la Complutense, 1998;

**SCHERZBERG, ARNO**, “Risiko als Rechtsproblem – Ein neues Paradigma für das technische Sicherheitsrecht”, *in* “Verwaltung Archiv. Zeitschrift für Verwaltungslehre, Verwaltungsrecht und Verwaltungspolitik”, Carl Heimanns Verlag, 1993;

**SALAS, DENIS**, “La place du droit pénal dans la société contemporaine”, *in* “Revue de Science Criminelle et de Droit Pénal Comparé”, 1, janvier-mars 2000;

**SANTO AGOSTINHO**, *Discurso Sobre a Ordem*, Coimbra: Edições 70, reimpressão, 2004;

—, *Comentário Literal do Génesis*, VII, 28, 42.

—, *Enarrationes in Psalmos*, PL, 36, 518.

**SANTOS, BOAVENTURA DE SOUSA (Org.)**, *Globalização: Fatalidade ou Utopia?*, Coimbra: Edições Afrontamento, 2.<sup>a</sup> Ed., 2002;

355

—, “Os processos da Globalização”, in V. A. (Org.), *Globalização: Fatalidade ou Utopia?*, Coimbra: Edições Afrontamento, 2.<sup>a</sup> Ed., 2002;

**SCHULZ, LORENZ**, “De la aceleración de las condiciones de vida”, trad. espanhola de Ramon Ragués y Vallès, in VV.AA, *La Insostenible Siuación del Derecho Penal*, ed. do Instituto de Ciencias Criminales de Frankfurt, ed. espanhola da Área de Derecho Penal de la Universidad Pompeu Fabra;

**SGUBBI, FILIPPO**, “Tutela penale di interessi difussi”, in “La Questione Criminale”, 1975;

**SILVA DIAS, AUGUSTO**, *Ramos Emergentes do Direito Penal Relacionados com a Protecção do Futuro (Ambiente, Consumo e Genética Humana)*, Coimbra: Coimbra Editora, 2008.

**SILVA SÁNCHEZ, JESÚS-MARÍA**, *La Expansión del Derecho Penal. Aspectos de la política criminal en las sociedades postindustriales*, Madrid: Civitas, 1999, p. 22;

**TIEDEMANN, KLAUS**, *Lecciones de Derecho Penal Económico (Comunitário, Español, Alemán)*, Barcelona: PPU, 1993;

**THOREAU, HENRY DAVID**, *Walden; Or Life in the Woods*, Dover Drift Editions, New York, 1995 Edition;

—, *Caminhada*, Lisboa: Antígona, 2012;

**TORRÃO, FERNANDO**, “Sociedade de Risco e oportunidade: a intervenção penal entre a tentação de um modelo repressivo e os limites da proibição do excesso”, *in* Lusíada: Revista de Ciência e Cultura, Coimbra: Coimbra Editora, n.ºs 1-2, p. 29-36.

**TZITZIS, STAMATIOS**, *Filosofia Penal*, trad. portuguesa de **FERREIRA MONTE**, Mário, colaboração de Paulo **SILVA FERNANDES**, Porto: Legis Editora (Colecção Ivs Commune), 1999;

**LASH, SCOTT, et. al.**, *Risk, Environment and Modernity: Towards a New Ecology*, London, Sage Publications, 1998;

**WILDAVSKI, AARON/DRAKE, KARL**, “Theories of risk perception: who fears what and why?”, VV.AA., *Risk*, Edited by Edward J. Burger, Jr., M.D., Sc.D., Michigan: The University of Michigan Press, pp. 41-60;

—, **WELCH, DAVID**, *Hitler – Perfil de um Ditador*, Coimbra: Edições 70 (reimpressão), 2011;

**VV.AA.**, *Liber Discipulorum Para Jorge de Figueiredo Dias*, Coimbra: Coimbra Editora, 2003 (3 volumes);

**VV. AA.**, *Plato Complete Works*, John M. Cooper, Ed;

**VV. AA.**, *The Politics of Risk Society*, Cambridge, Polity Press, 1998

**VV.AA.**, *La Insostenible Situación del Derecho Penal*, ed. do Instituto de Ciencias Criminales de Frankfurt, ed. espanhola da Área de Derecho Penal de la Universidad Pompeu Fabra;

**VARELLA, MARCELO DIAS, Org.**, *Direito, Sociedade e Riscos*, Brasília, UNICEUB, 2006;



**VILLAMOR MAQUIERA, CARLOS DE**, “El fenómeno de la globalización como consecuencia del Neoliberalismo”, *in* “Anuario de la Facultad de Derecho”, Universidad de Extremadura, Vol. 17, 1999;

**ZÚNIGA RODRÍGUEZ, LAURA et al.**, *El Derecho Penal Ante la Globalización* (XIV Congreso Universitario de Alumnos de Derecho Penal de la Universidad de Salamanca) Salamanca: Colex, 2002.

## INDICE GERAL

RESUMO/RESÚMEN.....	5
INTRODUÇÃO.....	52
Breve introdução à Teoria De Gaia.....	52
PRIMEIRA PARTE: A CONTEMPLAÇÃO DA NATUREZA. ....	58
A filosofia Pré-Socrática e a sua relação com a Filosofia da Natureza....	62
Tales de Mileto.....	63
Anaximandro de Mileto.....	70
Anaxímenes de Mileto.....	76
Xenófanés de Colofón.....	78
Heráclito de Éfeso.....	82
Pitágoras de Samos.....	92
Parménides de Eleia.....	95
Empédocles de Acragas.....	99
Sócrates.....	109
Platão.....	114
Aristóteles, tutor de Alexandre.....	118

<b>A concepção da natureza na filosofia helenística.....</b>	<b>126</b>
<b>A Natureza no Cinismo.....</b>	<b>127</b>
<b>A Natureza no Epicurismo e em Lucrecio.....</b>	<b>130</b>
<b>A Natureza no Estoicismo.....</b>	<b>142</b>
<b>A Natureza na Filosofia Medieval.....</b>	<b>148</b>
<b>O mundo Criado Segundo Santo Agostinho.....</b>	<b>149</b>
<b>A Natureza segundo Escoto Eriúgena.....</b>	<b>152</b>
<b>O Livro da Natureza.....</b>	<b>157</b>
<b>Segunda Parte: Os Antecedentes da Instrumentalização da Natureza..</b>	<b>166</b>
<b>De Galileu a Campanella: o Código Vivo da Natureza.....</b>	<b>166</b>
<b>Francis Bacon: o Saber como Poder sobre a Natureza.....</b>	<b>177</b>
<b>Karl Marx.....</b>	<b>186</b>
<b>Charles Darwin.....</b>	<b>188</b>
<b>Terceira Parte: O Risco como novo paradigma da Humanidade; mergulho nas questões essenciais (e laterais) da Sociedade do Risco enquanto novo modelo do mundo.....</b>	<b>190</b>
<b>Etimologia do “risco” e nótula histórica. Especial enfoque nos seguros marítimos como (possível ou primeira?) manifestação da gestão do risco.....</b>	<b>214</b>

<b>A mundividência das antigas civilizações. O “risco exterior” e o “risco provocado”.....</b>	<b>212</b>
<b>A Etimologia do Risco propriamente dita. Herança Ibérica ao Mundo? Breve e Despretensiosa Teoria.....</b>	<b>214</b>
<b>Primeiros “Seguros”. Os Seguros Marítimos.....</b>	<b>215</b>
<b>O desenvolvimento do seguro marítimo na Europa. O jogo do risco... </b>	<b>216</b>
<b><i>O Tractatus de Assecurationibus et Sponsionibus Mercatorum</i>, do português Pedro de Santarém (ou Santerna).....</b>	<b>217</b>
<b>Do café londrino “Lloyd’s” a um colosso mundial dos seguros.....</b>	<b>220</b>
<b>Alguns factores de entronização do conceito de “globalização” como catalisador das sociedades do risco.....</b>	<b>222</b>
<b>Elementos de uma sociedade de risco.....</b>	<b>242</b>
<b>As consequências dos novos riscos – os cálculos falaciosos de seguro.....</b>	<b>243</b>
<b>O fim do Espaço e do Tempo: ubiquidade, omnipresença dos novos riscos.....</b>	<b>247</b>
<b>Indetectabilidade (pelo menos <i>ex ante</i>) e invisibilidade. Um exemplo “de risco” nos domínios do direito penal do ambiente, nomeadamente (ainda?) a técnica dos valores-limite no crime de poluição e, acima de todos, o art. 279.º do Código Penal Português (nas suas versões, de 2007 e de 2011).....</b>	<b>250</b>
<b>O Artigo 325.º do Código Penal Espanhol (e seguintes).....</b>	<b>263</b>

O esbater da fronteira entre Natureza e Cultura; confusão entre Autor e Vítima.....264

Esforço de síntese. O Risco e o Véu do problema.....265

O mergulho do Direito Penal (em especial do Ambiente) nas turbulentas águas do risco. Continuação.....266

A chamada “Escola de Frankfurt” e as emergentes funcionalização/instrumentalização e desformalização do *ius puniendi*.267

Um “Direito de Intervenção” (*Intervenktionsrecht*).....271

Uma hipótese de um “Direito Penal de (ou a) duas velocidades” .....275

Uma “Terceira Velocidade” do Direito Penal.....276

Uma “quarta via”: a “protecção de contextos da vida enquanto tais”...279

Conseguirá desta forma o conceito de bem jurídico ser matriz de referência de um discurso jurídico-penal (não porventura novo mas) renovado, ou deverá ser abandonado?.....280

Alguns traços distintivos do bem jurídico no contexto do Direito Penal dos novos riscos: tendências individualistas e colectivistas (ou supra-individualistas).....283

As tendências individualistas.....284

A orientação colectivista ou supra-individual.....285

Brevíssima referência à problemática dos interesses difusos em sede jurídico-penal.....286

Um Direito Penal “ <i>de amplo espectro</i> ”? O crescente recurso à técnica dos crimes de perigo abstracto e conseqüente ampliação do <i>vorfeld</i> de protecção da norma. O caso concreto do direito penal do Ambiente (excurso).....	289
Qual a natureza dos bens jurídicos para uma sociedade de risco?.....	295
O futuro terá condições para a existência de um Ambiente e de um Direito Penal “menos” instrumentalizados, que ponham em primeira linha o Ambiente?.....	297
O aprofundar do princípio da punibilidade das pessoas colectivas ( <i>societas delinquere potest</i> ) – as recentes alterações ao Código Penal português ou a <i>Revolução Copernicana</i> no Direito Penal (com repercussões claras no domínio do Ambiente).....	298
A cooperação na elaboração de políticas criminais, à escala global. A criação de novos organismos. Uma Europa a só voz.....	305
O argumento “emocional” – A “ <i>superação [Aufhebung] da razão técnico-instrumental calculadora</i> ” ou o ocaso da instrumentalização desenfreada dos recursos pelo Homem na sociedade actual.....	310
O “Pós” dos “pós” – Modernidades e o seu futuro numa zona de risco, global e fragmentada. Tentativa de União.....	316
O Futuro da Natureza Humana – Uma Eugenia Liberal e o Apocalipse das Modernidades, no contexto das sociedades de risco (?)......	318
Final: Breves Propostas de Conclusão já elencadas ao longo do presente texto.....	324
Índice Bibliográfico.....	