

ÉTICA, DIREITO E CIÊNCIA NO PARADIGMA DA COMPLEXIDADE

*Valéria Álvares Cruz**
*Willis Santiago Guerra Filho***

“Ciência sem consciência não passa de ruína da alma”.
“Science sans conscience n’est que ruine de l’âme”.
Rabelais, Pantagruel

RESUMO: As questões referentes a valores, como aquelas tratadas pela ética e o Direito, com o predomínio do saber científico, só retomam sua antiga importância quando os efeitos danosos deste predomínio se faz sentir. É quando se percebe a necessidade de uma mudança no paradigma científico, superando a cisão entre sujeito e objeto e o reducionismo em favor de uma visão holística, tal como se dá na teoria de sistemas autopoieticos.

I

O termo “Ética” remonta ao grego¹ e constitui preocupação central de muitos filósofos antigos, de forma mais explícita pelo menos desde Sócrates, seguido por Platão e, este, por Aristóteles, especialmente em sua obra *Ética a Nicômaco*, na qual determina o propósito da conduta humana, isto é, atingir a felicidade a partir da natureza racional do homem, indicando, ainda, as virtudes que podem ocasioná-la pela busca do comedimento, do meio-termo. Salienta essa tríade maior da filosofia que a ação do homem seria de acordo com a Ética se fosse conforme a razão.

Ética foi conceituada como a ciência ou a parte da filosofia que tem por objeto os critérios de bem e de mal, virtude e vício, justiça e injustiça etc., enquanto a moral estabeleceria os valores, as condutas boas ou más, os juízos

PALAVRAS-CHAVE: complexidade, ética, Direito, *autopoiesis*,

*Advogada e Psicóloga pós-graduada em Neuropsicobiologia; Mestranda em Direito pela Universidade Metropolitana de Santos; Artista Plástica.

**Livre-Docente em Filosofia do Direito (UFC) e Doutor em Direito (Univ. de Bielefeld, Alemanha); Professor-titular da Faculdade de Direito da UFC; Poeta.

¹A palavra *ethos* em grego antigo, quando escrita com *epsilon*, corresponderia ao latim *mores*, significando um conjunto de normas concernentes à conduta política e socialmente regrada por normas costumeiras. Já quando escrita com *eta* remetia ao caráter, à natureza espontânea das pessoas, significando, literalmente, sua morada ou lar, onde nos sentimos à vontade, por corresponder ao que nos é próprio. O termo “moral”, proveniente do latim (*de mores*), costuma ser

utilizado indistintamente como sinônimo do termo de origem grega “*ética*”, sendo comumente considerado que ambos possuem o mesmo significado, enquanto alguns autores os diferenciam, atribuindo um sentido mais amplo e coletivo ao segundo, e mais restrito e individual ao primeiro. A depender do termo grego ao qual se reportam, ambas as posições estariam corretas. D’Hondt (1984) propõe que se empregue a expressão “*ética objetiva*” para designar os costumes, a maneira de viver, sentir e opinar, enquanto a reflexão crítica a esse respeito, os juízos sobre o bem e o mal, de caráter mais pessoal, por implicar a relação do sujeito com aqueles imperativos, seria tema da “*ética subjetiva*”, mais próxima da moral. De certa maneira, trata-se de uma retomada da distinção clássica, devida a Hegel, entre *Moralität*, subjetiva, e *Sittlichkeit*, objetiva.

de apreciação sobre tais atos, as questões axiológicas, abrangendo o conjunto de prescrições admitidas em uma época e em uma determinada sociedade, os padrões comportamentais vigentes. Nicola Abbagnano (1998) salienta que, relativamente à ética, contemporaneamente a noção de valor começou a substituir a de bem. De fato, hoje, emprega-se muito mais o termo axiologia, ou teoria dos valores, quando se quer abranger preocupações com assuntos como a justiça, a equidade e outros, do que expressões como moral e ética.

A partir do momento em que a ciência e a tecnologia começaram a ocasionar enormes riscos de malefício à natureza e à humanidade – por meio de eventos como a explosão das bombas atômicas, que destruíram Hiroshima e Nagasaki, ao final da Segunda Guerra Mundial; contaminação de rios, lagos, mares e alimentos por substâncias tóxicas; ocorrência de danos ecológicos; exploração abusiva das florestas; poluição ambiental; desastres nucleares como o de Chernobyl; guerras bacteriológicas; manipulação genética e clonagem –, a dimensão ética e valorativa adquiriu novo relevo, vindo a ocupar a mente e os debates de muitos cientistas e, mesmo, de todos os seres humanos.

Físicos como Bohr, Heisenberg, Einstein e, entre nós, Mário Schenberg (1984), debruçaram-se sobre o problema, assim como os adeptos da teoria crítica e do marxismo, denunciando a presença da ideologia capitalista na manipulação da ciência, a favor de um sistema econômico-político explorador e sem consideração pela natureza e pelo ser humano.

A ecologia começou a se preocupar com a destruição de nosso planeta, influenciando uma série de movimentos (inclusive de natureza política e ética) e trazendo à tona a discussão dos valores em ciência e tecnologia.

Modernamente, na seara da Filosofia do Direito, o racionalismo e o jusnaturalismo se ocuparam extensamente de temas éticos, valorativos, como os da justiça, do bem, da equidade e outros. Já o positivismo e o empirismo, em sua ânsia de combater a metafísica, o apriorismo, o racionalismo, a filosofia elocubrativa, e tudo o que não condizia com seus ideais reducionistas, colocaram de lado discussões e análises de questões como aquelas sobre princípios gerais do Direito e valores supra-positivos, universais.

Assim procedeu Kelsen (1976 [1960]), relegando ao esquecimento os problemas éticos, para se restringir tão-somente à norma e ao Direito posto, positivo.

Cada vez mais, Direito e justiça foram se afastando, e o Direito positivo

passou a ser encarado, às vezes, até mesmo como antagônico ao Direito natural, o Direito justo, em razão da necessidade de adquirir um caráter científico, tal como previsto no paradigma positivista e empirista.

Dessa maneira, o Direito não podia ser um meio para se atingir a justiça, a qual era um conceito por demais obscuro, filosófico, racionalista ou jusnaturalista para ser admitido pelos inquestionáveis axiomas da doutrina em ascensão, ou seja, os dogmas positivistas. Devia ser estudado apenas como fato social ou norma, nada mais, nada menos. O jurista, de humanista que era, mesmo antes do Renascimento (KANTOROWICZ, 1984, p. 31 ss.), quando redescobre na Península, ainda no século XIII, o Corpus Juris Civilis romano, preservado no Império Romano do Oriente, transforma-se em técnico, ávido de tornar sua atividade uma ciência, mas levando-a, na realidade, a um esvaziamento e a uma perda de sentido e valores que, inclusive, caracterizou a chamada “crise da civilização européia” (HUSSERL, 1965 [1954]).

Com o passar dos anos, contudo, cada vez mais foi-se acirrando o combate a tal pensamento reducionista, numa tentativa de reabilitar a dimensão ética e valorativa no Direito.

Chaim Perelman (1996) trouxe à baila o conceito de justiça, buscando valores validados universalmente pela argumentação; antes dele, Theodor Viehweg (1979), com sua *Tópica*, se ocupou do resgate das velhas técnicas retóricas para tratar questões éticas e jurídicas.

Entre nós, Miguel Reale (1994), em sua *Teoria Tridimensional*, incluiu uma esfera axiológica no Direito, debruçando-se mais detidamente sobre o problema dos valores, enquanto seu mais jovem discípulo, João Maurício Adeodato (1996), abordava temas éticos, inclusive discorrendo sobre a visão axiológica de Nicolai Hartmann acerca da justiça, da ciência e do Direito.

Este último bifurcou o conceito de justiça em jurídica e moral, respectivamente associadas ao plano coletivo e individual, definindo-a como a maior das virtudes, uma síntese perceptiva do universo axiológico. Trata-se de uma tentativa de retomada de uma abordagem ontológica, objetiva e material, como ocorria entre os antigos filósofos gregos. A partir de uma noção da ordem valorativa enquanto hierarquia de bens – transcendente, em Platão; imanente em Aristóteles –, instaura-se uma certa concepção da natureza humana e de seu lugar na ordem cósmica. A ética seria a disciplina que nos conduz à felicidade,

ao indicar o Bem Supremo, e em razão da grande divergência entre filósofos e leigos sobre o que seria esse Bem, o pensamento moderno, especialmente com Kant, vai se caracterizar pela adoção de uma ética formal, independente dos bens que desejam as pessoas e do modo como os distribuem no direito, na política, na economia etc. Aqui, os princípios orientadores da ação derivam de um imperativo categórico que requer obediência universal, caso queiramos instituir a autonomia da vontade e uma comunidade de homens livres. O caráter abstrato dessa concepção termina revelando-a inadequada para motivar ações e decisões concretas, em face da diversidade e singularidade de situações com as quais nos defrontamos.

Detendo-nos mais especificamente no que desejamos ressaltar neste artigo, urge dizer que o Direito, que deveria ser uma das áreas do conhecimento mais preocupadas com a questão dos valores e da justiça, é das que mais tem fugido da questão, talvez por medo dos dragões da pseudo-ciência, do positivismo e do empirismo radical. Se as chamadas ciências naturais têm se destacado por suas discussões em torno do tema, não seria hora de o Direito assumir por completo a sua dimensão valorativa e, fundamentalmente, a da justiça?

Há quem pense que o marxismo condena o Direito a não ser ciência, ao atribuir a ele a característica de corporificador de um instrumento de poder para estabelecimento e manutenção de uma classe social dominante, em um sistema burguês e capitalista. Poderíamos aqui acrescentar, conforme a concepção de Marx, que o fato de o Direito ser injusto é que poderia levá-lo a não ser ciência, mas apenas uma arma nas mãos dos poderosos, algo em que também a própria Ciência pode tornar-se, como assinalaram os adeptos da teoria crítica da Escola de Frankfurt – devedora de Marx – exatamente em tal colocação (cf. GEUSS, 1998).

De acordo com todos eles, desde Adorno, Horkheimer, Marcuse, e até Habermas, a ideologia pode estar presente em todos os níveis: religião, educação, direito, moral, meios de comunicação de massa, ciência, tecnologia, padrões sociais, e assim por diante. Se interpretássemos erroneamente Marx e seus seguidores ou inovadores, entenderíamos que o Direito, por ser arma dos inimigos do proletariado, não poderia ser ciência, e teríamos de concluir que também não o poderiam ser a química, a física e a biologia.

É mais fácil admitirmos que tudo pode ser mal utilizado: o Direito,

a ciência, a televisão, a escola, o cinema; enfim, a manipulação ideológica é apenas uma contaminação que visa a desviar as ciências em geral dos seus propósitos mais específicos, distorcendo-as em prol da busca de poder ou por outros motivos.

O físico e crítico de arte Mário Schenberg, em suas discussões sobre a ciência, abordou o tema, salientando o papel da ideologia na universidade, pontuando a necessidade de rever valores até como uma forma de colocar a ciência e o ensino a serviço do homem.

No que se refere à palavra *justiça* propriamente dita, esta deriva do latim (de *justitia, justus*), assumindo inúmeros significados ao longo dos séculos. Entendida enquanto valor, realização do bem ou da harmonia social, distribuição eqüitativa (o “dar a cada um o que é seu, ou a cada um o que lhe é devido” dos antigos juristas romanos), efetivação daquilo que é conforme o prescrito em lei, organização judiciária, técnica a serviço de uma ordem, reflete em suas definições o ponto de vista filosófico de cada autor, reunindo em seu arcabouço cores jusnaturalistas, positivistas, axiológicas, racionalistas e outras.

É lícito fazer uma analogia entre o conceito de justiça e um espelho, pois este reflete a história das idéias humanas, adquirindo um sentido para cada pensador, o que é comum em muitas matérias, tal como a evolução para a biologia, a luz para a física, a saúde e a doença para a medicina, a loucura para a psiquiatria, e a mente para a psicologia.

Em todas as ciências, observa-se que certos conceitos básicos constantemente precisam ser aclarados, ou sofrem modificações, constituindo etapas relevantes da própria história da ciência em tela. E, embutido no conceito de justiça, muitas visões de mundo, caleidoscópios de imagens do futuro, vão sendo desvendadas em nossa trajetória em direção à idéia reguladora de harmonia social.

Encerrando esta parte introdutória do presente trabalho, gostaríamos de afirmar que Ética e Direito devem unir-se, objetivando a realização da justiça, ocupando-se não só de sua conceituação, mas também de sua prática efetiva, para que crimes contra a humanidade, previstos em normas de regimes autoritários, não possam ser entendidos como aplicação do Direito, em que a lavagem de mãos e a figura de Pôncio Pilatos podem manifestar-se, medrosa e ocultamente, sob o poder instituído.

II

Ética e direito são repositórios de normas consagradas socialmente para orientação da conduta humana. Tal orientação, no entanto, pressupõe um conhecimento sobre as condições em que se dá a ação humana, conhecimento este que, em nossa sociedade, espera-se seja fornecido, basicamente, pela ciência. A crescente complexidade dessa sociedade, em ritmo vertiginoso, torna aqueles repositórios, assim como os conhecimentos acumulados no passado, em grande parte, obsoletos ou, no mínimo, insuficientes, já que não oferecem soluções para os problemas radicalmente novos e complexos com os quais temos de lidar. São problemas desse tipo aqueles decorrentes da intervenção do homem no seu meio natural, incluindo aí o próprio material genético que o constitui, dando ensejo ao surgimento de novas ramificações tanto da ciência, como do direito e da ética, a saber: a ecologia, o direito ambiental e a bioética.

Para realizar uma investigação dos fundamentos em que se assenta a relação – regulada ética e juridicamente – daqueles que integram a sociedade, é preciso, antes de mais nada, um esclarecimento sobre a natureza dessa investigação, que tradicionalmente é tida como uma atribuição da filosofia. Outro indício, que aponta para uma natureza filosófica dessa investigação, é o seu caráter abrangente, holístico, pois trata de articular saberes os mais diversos, fornecidos por disciplinas de proveniência científica variada – ciências naturais e ciências sociais, não só as teóricas, mas também as aplicadas, como o direito -, bem como por ramos da filosofia como a ética e a axiologia. Já o que estamos fazendo no momento, ao procurarmos o esclarecimento prévio sobre a natureza de uma investigação que se pretende científica ou racionalmente fundamentada, nos remete a um saber situado na fronteira entre a filosofia e a ciência, que é a epistemologia. O próprio título da presente exposição refere uma noção de importância capital na epistemologia contemporânea: aquela de “paradigma”, cunhada por Thomas S. Kuhn, em sua obra *A Estrutura das Revoluções Científicas*, de 1962.

Por fim, uma outra característica que nossa investigação do problema ambiental deve assumir, e que é característica também da filosofia, é aquela que se pode denominar reflexividade. A tematização desse problema implica uma discussão em torno da própria tematização, ou seja, o significado que

pode ter o conhecimento científico ou filosófico, tanto na criação como no equacionamento daquele problema. Iniciemos, então, refletindo sobre o próprio conhecimento e seus paradigmas.

O paradigma de uma ciência pode ser definido, primeiramente, como o conjunto de valores expressos em regras, tácita ou explicitamente acordadas entre os membros da comunidade científica, para serem seguidas por aqueles que esperam ver os resultados de suas pesquisas – e eles próprios – levados em conta por essa comunidade, como contribuição ao desenvolvimento científico. Além disso, integra o paradigma uma determinada concepção geral sobre a natureza dos fenômenos estudados por dada ciência, e sobre os métodos e conceitos mais adequados para estudá-los – em suma, uma teoria científica aplicada com sucesso, paradigmaticamente. Por essa caracterização, percebe-se a conotação normativa que tem a noção de paradigma, o que explica o fato, apontado por Kuhn, de que os paradigmas, assim como outras ordens normativas, entram em crise, rompem-se por meio de “revoluções”, quando não se consegue, a partir deles, explicar certas anomalias, o que ocasiona sua substituição por algum outro. O exemplo típico é o da substituição, na física, do paradigma mecanicista de Copérnico, Galileu, Giordano Bruno, Newton e outros por aquele relativista de Albert Einstein, Max Planck, Niels Bohr e Werner Heisenberg, para citar alguns deles.

O problema ecológico, por exemplo, seria uma dessas “anomalias”, capaz de romper com o paradigma vigente nas mais diversas ciências ou, no mínimo, de gerar uma “crise de paradigmas” que não oferece explicações satisfatórias à questão. A simples percepção do problema já requer a superação de um modo atomizado e reducionista de conhecer a realidade, próprio das ciências especializadas, favorecendo a um outro tipo de abordagem, que possa estabelecer relações entre fenômenos aparentemente desconexos. A busca de soluções para a problemática ambiental impõe uma prática cognitiva radicalmente interdisciplinar. É por isso que o estudioso de direito ambiental não pode se contentar com o estudo da legislação referente à matéria, pois precisa entender minimamente do assunto ao qual ela se refere, o que lhe pode exigir certos conhecimentos de física, geologia, bioquímica ou economia.

A necessidade de praticar de forma tão intensa a interdisciplinaridade para o estudo do problema ecológico exige, então, que tenhamos um paradigma unificador, capaz de articular explicações de natureza sociológica, econômica,

jurídica, biológica, filosófica e, até, teológica. Um paradigma com essa característica “uni-totalizante” (para empregar um termo que remonta a Schelling, filósofo idealista alemão do séc. XIX) é o que se vem desenvolvendo por aqueles que defendem, com Edgar Morin, a superação do tradicional paradigma simplificador das ciências clássicas, modernas, a favor de um paradigma da complexidade, em que se inserem “ciências transclássicas”, pós-modernas, como são a cibernética e a teoria de sistemas. Trata-se de teorias holísticas, de aplicação generalizada no âmbito de ciências formais e empíricas, tanto naturais como sociais, e que tomam como distinção fundamental não mais aquela entre sujeito-do-conhecimento-como-observador-objetivo e objeto-do-conhecimento observado-independentemente, mas sim outras, como aquela entre “sistema” e seu “meio ambiente”, para explicar tudo a partir dessa distinção entre o que pertence a determinado sistema e o que está fora, no ambiente circundante, embora circule dentro do sistema – que não é fechado “para” e sim “com” o ambiente.

É de todo conveniente o emprego de novas categorias em estudos que levem em conta a complexidade da realidade estudada, considerando que ela não existe para nós independentemente de nossa observação. Só assim poderemos, igualmente, enfrentar adequadamente as questões éticas e jurídicas com que nos defrontamos em um mundo que a ciência vem, ao mesmo tempo, revelando e tornando mais complexo. Um aspecto, porém, que traz certo desconforto, quando propomos a adoção de um paradigma novo, sistêmico, é a suspeita que esse tipo de abordagem suscita, da perspectiva normativa de teorias ditas “críticas”, como é (ou foi) aquela *habermasiana*. Uma teoria sistêmica, efetivamente, não se propõe a avaliar aquilo que estuda, mas a fornecer, a partir de suas observações – não só do que se observa, mas também dos observadores, que são “observadores/concebedores” de “objetos/concebidos”, de acordo com E. Morin (1999, p. 333) –, descrições mais acuradas e explicações do mundo e das teorias que construímos para observá-lo/“construí-lo”, o que, afinal de contas, deve anteceder o momento da crítica valorativa, para propor alternativas à (re)construção do mundo pelo direito, ética, economia, política etc. O que buscamos, então, é o que Husserl denominava “princípio dos princípios”, uma idéia regulativa, no sentido kantiano, a qual, como esclarece Oliveira (1995, p. 33), apoiado no filósofo frankfurtiano K.O. Apel,

“quer ser efetivada, o que significa dizer que, para isso, é necessário que a razão ética entre em contato com outras ‘formas de racionalidade’. Numa palavra, a dimensão ética, à medida que se efetiva historicamente, deve entrar em combinação com a racionalidade sistêmico-funcional dos sistemas sociais e das instituições e com a racionalidade estratégica”.

Além disso, há um problema bastante grave que se pode apontar em concepções normativas da racionalidade, como aquela de Habermas, sem contar o seu maniqueísmo, que distingue uma “boa” e uma “má” razão – a comunicativa e a estratégica, formuladas de uma perspectiva transcendental, “fora da realidade”, que acabam resvalando numa postura irracional, pois não são capazes de perceber a unidade subjacente às diversas formas de pensar e agir racionalmente. É por isso que, filosoficamente, a postura dialética do “idealismo objetivo” (Dilthey), tal como foi adotada na modernidade por Hegel – e, contemporaneamente, por Vittorio Hösle, Carlos V. Cirne Lima, Manfredo A. de Oliveira etc. -, apresenta-se como mais frutífera e conseqüente, apesar de sua “fé”, que não se assume como tal, na possibilidade de uma fundamentação última de nosso conhecimento da realidade – e, logo, na possibilidade de conhecermos verdadeira e definitivamente o que as coisas são.

Habermas adota uma postura que denomina “pós-metafísica”, de acordo com a qual só as ciências estão aptas a elaborar assertivas com valor heurístico sobre os diversos objetos de conhecimento, ficando a filosofia restrita ao estudo de segunda mão, que tem as ciências – ou, mais precisamente, o seu procedimento cognitivo – como sentido e objeto. Com tal postura, Habermas não escapa da metafísica, pois termina ficando preso ao que Heidegger denominou “metafísica da subjetividade”, a qual dá sustentação ao projeto de domínio técnico-científico da realidade, responsável maior pelos problemas éticos, jurídicos, políticos, sociais, econômicos e ecológicos – em sentido amplo, para envolver o que Edgar Morin (1999; 1997) denomina “ecologia da ação”, a qual já se coloca no plano da sociedade, em que não podemos prever as conseqüências de nossas próprias ações – com que deparamos atualmente.

É preciso, então, para abordar corretamente essa problemática, que se supere tal postura, tipicamente moderna – e, portanto, ultrapassada –, o que, em termos epistemológicos, requer a substituição do paradigma baseado na

distinção entre sujeito e objeto(s) do conhecimento, e, em termos filosoficamente mais gerais, a ultrapassagem do humanismo, como foi indicado por Heidegger em sua célebre carta a Jean Beaufret.

III

A teoria social sistêmica, tal como vem sendo desenvolvida, principalmente, por Niklas Luhmann, atende ao requisitos apenas mencionados, um vez que (1º) substitui a contraposição entre sujeito e objeto, enquanto princípio heurístico fundamental, pela “diferenciação sistêmica”, no mundo (*Welt*), entre o que é “sistema” e seu meio ambiente (*Umwelt*). Com isso, não apenas oferece uma abordagem “desubstancializada”, pois o sistema não é um *hypoukeimenon*, como foram as coisas (rei) na antigüidade e o sujeito na modernidade, mas também (2º) “desumanizada”, não-antropocêntrica, já que os seres humanos, enquanto sistemas biológicos, dotados de uma consciência, não fazem parte dos sistemas sociais integrantes do sistema global que é a sociedade, e sim, do seu meio ambiente.

A diferenciação sistêmica entre “sistema” e “meio ambiente”, então, é o artifício básico empregado pela teoria para desenvolver-se em simetria com aquilo que estuda, como seu “equivalente funcional”. Essa diferenciação é dita sistêmica por ser trazida “para dentro” do próprio sistema, de modo que o sistema total, a sociedade, aparece como meio ambiente dos próprios sistemas parciais, que dele (e entre si) se diferenciam por reunirem certos elementos, ligados por relações, nas operações do sistema, formando uma unidade.

Uma “unidade”, além de diferenciada no sistema do meio ambiente, também pode aparecer como meio ambiente para outras unidades, permitindo, assim, que por ela se aplique, com muita freqüência, a diferença sistema/meio ambiente, sem com isso perder sua organização. A “organização” é o que qualifica um sistema como complexo ou como uma simples unidade, com características próprias, decorrentes das relações entre seus elementos, mas que não são características desses elementos. A unidade de elementos de um sistema é mantida enquanto se mantém sua organização, o

que não significa que não variem os elementos componentes do sistema e as relações entre eles. Essas mudanças, porém, se dão na estrutura do sistema, que é formada por elementos componentes do sistema relacionados entre si. Os elementos da estrutura podem sempre ser outros; o sistema se mantém enquanto permanecer invariável a sua organização, com uma complexidade compatível com aquela do meio circundante e demais sistemas ali existentes. Note-se que para a organização o que importa é o tipo peculiar de relação, circular e recorrente, entre os elementos, enquanto para a estrutura o que conta é que há elementos em interação, ação e reação mútua, elementos esses que podem ser fornecidos pelo meio ambiente ao sistema, sem que, por isso, a ele não se possa atribuir o atendimento de duas condições gerais, para que se tenham “sistemas autopoieticos”, como Luhmann propõe que se considerem sistemas sociais: a autonomia e a clausura do sistema.

Sistema autopoietico é aquele dotado de organização autopoietica, em que há a (re)produção dos elementos de que se compõe o sistema e que geram sua organização, pela relação reiterativa, circular (“recursiva”) entre eles. Esse sistema é autônomo porque o que nele se passa não é determinado por qualquer componente do ambiente mas sim por sua própria organização, formada por seus elementos. Essa autonomia do sistema tem por condição sua clausura, quer dizer, a circunstância de o sistema ser “fechado”, do ponto de vista de sua organização, não havendo “entradas” (*inputs*) e “saídas” (*outputs*) para o ambiente, pois os elementos interagem no e através dele. Não se trata, portanto, de uma “autarquia” do sistema, pois ele depende dos elementos fornecidos pelo ambiente. (cf. GUERRA FILHO, 1997)

Postular que a sociedade contemporânea, organizada em escala mundial, “globalizada”, é o produto da diferenciação funcional de diversos (sub)sistemas, como os da economia, ética, direito, mídia, política, ciência, religião, arte, ensino etc. – sistemas autopoieticos, que operam com autonomia e fechados uns em relação aos outros, cada um com sua própria “lógica” –, não implica negar que haja influências (ou “perturbações”) desses sistemas uns nos outros. Entre eles dá-se o que a teoria de sistemas autopoieticos denomina “acoplamento estrutural” (cf. LUHMANN, 1997), em que se pode identificar a “religação” ou “religião do que religa” de que nos fala Morin, noção que “engloba tudo aquilo que faz comunicar, associar, solidarizar, fraternizar”. (1998, p. 72) Assim, o sistema político associa-se estruturalmente ao do direito através

das constituições dos Estados, enquanto o direito se une à economia pelos contratos e títulos de propriedade, e a economia, através do direito, à política, por meio dos impostos e tributos, e à ciência, por intermédio de publicações, diplomas e certificados.

De que maneira, então, o sistema da ética poderá religar-se ao do direito, da ciência e aos demais sistemas sociais, para poder ser por eles informado e influenciá-los, evitando, por exemplo, a catástrofe ambiental? Lembremos que a ética é composta de regras que pretendem ter uma validade universal, pautas para a ação de indivíduos, e individualmente é muito pouco o que se pode fazer para exercer a influência universal, necessária à solução do problema ecológico. A proposta que se tem para responder essa indagação, encerrando o presente trabalho, é que Direito e Ética articulam-se preferencialmente, na atualidade, através dos direitos humanos, em suas diversas dimensões ou “gerações” (BONAVIDES, 1997), e é para seu estudo, antes de mais nada, que se devem voltar as atenções daqueles que se preocupam com a realização do Direito com aperfeiçoamento ético.

Os direitos humanos – e os direitos fundamentais, no plano do direito posto, positivo – vêm adquirindo uma configuração cada vez mais consentânea com os ideais projetados pelas revoluções políticas da modernidade, tão bem representados pela tríade “liberdade, igualdade e fraternidade”. Atualmente, já se pode perceber com clareza a interdependência destes valores fundamentais: sem a redução de desigualdades, não há liberdade possível para o conjunto dos seres humanos, e sem fraternidade – ou melhor, “solidariedade”, para sermos mais “realistas”, visto que a fraternidade às vezes não existe sequer entre verdadeiros irmãos -, sem o reconhecimento de nossa mútua dependência, não só como indivíduos, mas como nações e espécies naturais – também dependemos do ambiente natural -, não atinamos para o sentido da busca de liberdade e igualdade. Daí que, como defendem Morin & Kern (2000, p. 186, *passim*), temos de nos assumir como partícipes de uma “comunidade de destino”, que envolve todo o planeta que habitamos, se aspiramos não só à correção ética, mas à própria salvação, individual e coletiva, não podendo haver uma sem a outra.

ABSTRACT: The problems concerning values, which are the issues of ethics and Law, only recover their importance in our age of science when we become aware of the damage that science can cause. So we acknowledge the need for a shift of

paradigm, in order to overcome scientific reductionism together with the traditional gap between subject and object of knowledge, toward an holistic approach, as we have in autopoiesis' theory.

KEY WORDS: complexity, ethics, law, *autopoiesis*, systems

BIBLIOGRAFIA

- ABBAGNANO, Nicola. [1998] *Dicionário de filosofia*. 3. ed., São Paulo, Martins Fontes.
- ADEODATO, João Maurício. [1996] *Filosofia do direito: uma crítica à verdade na ética e na ciência*. São Paulo, Saraiva.
- BONAVIDES, Paulo. [1997] *Curso de Direito Constitucional*. 7ª ed., São Paulo, Malheiros.
- D'HONDT, Jean. [1984] "L'Éthique dans le monde comme il va", in: *Justifications de l'éthique*. Bruxelas, Université de Bruxelles.
- GEUSS, Raymond. [1998] *Teoria crítica: Habermas e a escola de Frankfurt*. São Paulo, Papirus.
- GUERRA FILHO, Willis Santiago. [1997] *Autopoiese do direito na sociedade pós-moderna: introdução a uma teoria social sistêmica*. Porto Alegre, Livraria do Advogado.
- HUSSERL, Edmund. [1965] *A filosofia como ciência de rigor*. 2. ed., Coimbra, Atlântida.
- KANTOROWICZ, Ernst H. [1984] *Mourir pour la patrie*. Paris, Presses Universitaires de France.
- KELSEN, Hans. [1976] *Teoria pura do direito*. 4. ed., Coimbra, Armenio Amado Editor.
- LUHMANN, Niklas. [1997] *Die Gesellschaft der Gesellschaft*, vol. II. Fankfurt am Main, Suhrkamp.
- MORIN, Edgar. [1997] "Complexidade e ética da solidariedade", in: *Ensaio de Complexidade*. GUSTAVO DE CASTRO et al. (orgs.), Porto Alegre/ Natal, Sulina/EDUFRN.
- _____. "A Ética do Sujeito Responsável", in: *Ética, Solidariedade e Complexidade*. [1998] EDGARD DE ASSIS CARVALHO et al. (orgs.), São Paulo, Palas Athena.
- _____. *Ciência com Consciência*. [1999] 3ª. ed., revista e modificada pelo A. Trad.:

- Aria d. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória, Rio de Janeiro, Bertrand Brasil.
- _____/KERN, Anne Brigitte. [2000] *Terra-Pátria*. 3ª ed., trad.: Paulo Neves, Porto Alegre, Sulina.
- OLIVEIRA, Manfredo Araújo de. [1995] *Ética e Economia*, São Paulo, Ática.
- PERELMAN, Chaim. [1996] *Ética e direito*. São Paulo, Martins Fontes.
- REALE, Miguel. [1994] *Teoria tridimensional do Direito*. 5. ed. rev. aum., São Paulo, Saraiva.
- SCHENBERG, Mário. [1984] *Pensando a física*. São Paulo, Brasiliense.
- VIEHWEG, Theodor. [1979] *Tópica e jurisprudência*. Trad. e int. Tércio Sampaio Ferraz Junior, Brasília, Ministério da Justiça.