

# O DIREITO PENAL COMO FATOR DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Plínio Antônio Britto Gentil\*

## Introdução

O direito penal freqüentemente é visto como um sistema regulador de atividades humanas a ser utilizado como último recurso e voltado para violações graves que de outra forma não poderiam ser contidas.

Têm merecido especial atenção do direito criminal os valores relacionados com o ambiente, ele também uma idéia lapidada nas últimas décadas, sob o influxo da ação de organizações privadas e, mais tarde, do próprio estado, que perceberam os riscos de um desenvolvimento predatório, a esgotar rapidamente os recursos naturais do planeta.

Procede-se à normatização de situações ambientais, definindo tipos penais e cominando penas, legitimando-se enfim o uso da força estatal para, punindo as condutas indesejáveis, assegurar aquelas adequadas à preservação ambiental.

A certeza da sanção de uma ordem jurídica eficaz produz conhecida reação no comportamento humano, que procura se amoldar ao padrão de conduta legalmente desejável, especialmente reforçado pela efetividade da sanção. Esse ajustamento se vai firmando como comportamento comum, submetido ao reforço positivo da sociedade, tendendo a se tornar verdadeiro costume e talvez, futuramente, dispensando a própria existência da lei.

Trata-se, na essência, de um processo educativo.

O fenômeno jurídico ganharia, nessas condições, a dimensão de um agente de educação ambiental, induzindo mudança de comportamentos, num mecanismo de relação funcional entre estímulos e respostas, explicado pela psicologia comportamentalista.

---

\* Professor universitário de Direito Penal. Procurador de Justiça no Estado de S.Paulo. Pesquisador de grupo sobre Ensino do Direito (UFSCar). Mestre em Direito do Estado. Doutorando em Fundamentos da Educação (UFSCar) e em Processo Penal (PUC-SP). [pabgentil@apmp.com.br](mailto:pabgentil@apmp.com.br)

Se pode realmente o direito penal exercer esse papel de agente educador é objetivo deste trabalho averiguar.

## **O ambiente**

O termo deriva do latim *ambiens*, que significa “lugar, espaço, recinto”. O mesmo radical latino *ambi*, tem o sentido de “em volta de”, “de cada lado”.<sup>1</sup>

Vai na mesma direção o apontamento de MILARÉ:

A palavra ambiente indica o lugar, o sítio, o recinto, o espaço que envolve os seres vivos ou as coisas. [...] Em sentido estrito, o meio ambiente nada mais é do que a expressão do patrimônio natural e suas relações com o ser vivo. Todavia, sua disciplina jurídica comporta um conceito mais amplo, abrangente de toda a natureza original e artificial, bem como os bens culturais correlatos, de molde a possibilitar o seguinte detalhamento: meio ambiente natural (constituído pelo solo, pela água, pelo ar atmosférico, pela flora, pela fauna), meio ambiente cultural (integrado pelo patrimônio arqueológico, artístico, histórico, paisagístico, turístico) e meio ambiente artificial (formado pelas edificações, equipamentos urbanos, comunitários, enfim, todos os assentamentos de reflexos urbanísticos).<sup>2</sup>

A concepção original – e até agora prevalente – visualiza na vida (e na vida humana preferencialmente) o ponto de convergência de todos os interesses. Ambiente é, assim, visto como o entorno, as adjacências, o que fica em redor da vida, sobretudo a humana. Veja-se como consigna SILVA, para quem ambiente é “a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida humana”.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> CUNHA, Antônio Geraldo da. Dicionário etimológico Nova Fronteira; FARIA, Ernesto. Dicionário escolar latino-português

<sup>2</sup> *apud*, CONSTANTINO, 2001

<sup>3</sup> SILVA, José Afonso da. *Apud* CONSTANTINO, 2001

E nesse estágio da compreensão do mundo não poderia mesmo ser diferente. Já é grande passo termos alcançado a consciência da importância de tudo que nos cerca, ainda que o seja de um ponto de vista pragmático, para nos valermos disso e sobrevivermos. Muito falta ainda – mas para lá já se caminha – até abandonarmos de uma vez a concepção dita antropocêntrica, passando a ver no ambiente algo independente de nossos interesses e da vida humana (e mesmo de outras formas do que convencionamos chamar vida). De fato, são visíveis os passos nessa direção, como os que emergem de trabalho de LEVAI, chamando a atenção para as decorrências de uma visão ética da vida dos animais:

Conforme os ensinamentos de Irvênia Prada, livre-docente da USP e especialista em neuroanatomia animal, o sistema límbico (responsável pelas emoções e sentimentos) é exatamente igual em todos os mamíferos. [...] Com relação aos critérios de avaliação da ocorrência de dor e/ou sofrimento em animais, explicou ela que a organização morfológica e funcional dos animais, particularmente os mamíferos, segue o mesmo modelo: estruturas nervosas que conduzem os estímulos nociceptivos (causadores de dor) até determinadas regiões do cérebro, ocasionando o sofrimento.<sup>4</sup>

Mesmo de outras formas do que convencionamos chamar vida o conceito de ambiente deverá se desvencilhar, num futuro distante, para então situar-se no plano de uma entidade matriz de todo o universo, criadora e receptora de sua mecânica e de sua ordem, estas igualmente entendidas como formas de vida, assim ultrapassando a estreita noção de vida que adotamos. “A Terra é um organismo vivo e interligado e, como tal, tem reações naturais”, anota VALVERDE.<sup>5</sup> Nesse ponto certamente (e talvez paradoxalmente) estaríamos mais próximos da cultura dos primitivos, para quem a natureza tem vontade própria e, para sobreviver, o homem deve aprender a compreender suas regras e comportar-se de acordo com elas. Isso nos avizinha de uma compreensão mágica do mundo, a qual, dando início a um novo ciclo evolutivo e passando pela religião, nos devolveria aos domínios da ciência, uma ciência reconstruída. É como pontifica GUERRA FILHO,

---

<sup>4</sup> LEVAI, 2001

<sup>5</sup> VALVERDE, Antônio José Romera. Entrevista ao jornal Diário da Região. S. José do Rio Preto, 30 out. 2005, p. 3C

lembrando JAMES FRAZER, em sua obra “The Golden Bough”, que anota constituir a magia a forma primeva de pensamento humano:

O mesmo FRAZER sugere a hipótese de que haveria uma linha evolutiva partindo da magia, passando pela religião, para chegar à ciência, pois o homem que pratica a magia realiza operações mentais denominadas expressivamente por MARACEL MAUSS ‘sofismas naturais do espírito humano’, ao tornar objetivas idéias e associações delas, imaginando criar as coisas como lhe sugerem seus pensamentos, por crer-se mestre das forças naturais como o era de seus próprios gestos. A percepção da resistência do mundo em aceitar o seu domínio mágico, pela conseqüente falibilidade de seus rituais, atestada pelo malogro de experiências sucessivas, termina por acarretar a submissão às forças misteriosas e sobrenaturais que não consegue controlar – ‘après avoir été dieu, il a peuplé le monde de dieux’.<sup>6</sup>

Mais voltadas para essa compreensão cósmica parecem estar as observações de BENJAMIN, as quais, embora também centradas na importância da vida humana, já sinalizam certa preocupação com a transcendência da situação dos viventes. Assim é que

A história humana não transcorre, nem pode ser apreciada, em um vácuo planetário. Hoje, nossa ainda modesta compreensão dos fenômenos naturais nos permite afirmar, com convicção, que a evolução do ser humano dependeu – e ainda depende, pois continuamos a evoluir, mesmo sem percebê-lo – de processos físicos, químicos e biológicos altamente complexos e interdependentes, aí se incluindo, dentre outros, a energia gerada pelo sol, a circulação permanente dos elementos cruciais ao aparecimento e manutenção da vida, os processos climáticos e a fotossíntese. [...] As várias formas de vida - igualmente os humanos – não existem ou sobrevivem de maneira isolada (ou no ‘vácuo planetário’, como acima dissemos), sendo, ao contrário, parte de ecossistemas.<sup>7</sup>

Esse volume de concepções doutrinárias acerca do ambiente é demonstrativo da relevância que o assunto passou a ter e do interesse que despertou especialmente depois da Segunda Guerra Mundial e, mais notadamente ainda, após eventos emblemáticos do

---

<sup>6</sup> GUERRA FILHO, 2000

<sup>7</sup> BENJAMIN. *Manual*, 1999

afloramento de uma consciência preservacionista, como a conferência de Estocolmo, em 1972, a de Tbilisi, em 1975 e, dentre outras, aquela conhecida como ECO-92, ocorrida nesse ano no Rio de Janeiro.

A base científica ao trato com o ambiente é dada pela **ecologia**, ciência que se propõe a estudar o conjunto dos ecossistemas. Sua denominação vem do vocábulo grego “oikos”, que tem o sentido de casa, ao qual se ajunta “logos”, que significa ciência. O biólogo alemão HAECKEL a conceituou, em 1866, como “ciência que se dedica ao estudo das inter-relações dos seres vivos com o meio em que vivem”.<sup>8</sup>

Impossível negar que a atenção que o tema hoje desperta é, em grande parte, motivada pela possibilidade real, visualizada cada vez mais, de escassez dos meios fundamentais para a vida e da percepção da ação por vezes danosa do homem sobre os ecossistemas. Daí apontar FERREIRA:

Modernamente passou-se a compreender que os ecossistemas não são perenes, mas formam-se no decorrer de milhões de anos e numa seqüência interdependente de processos evolutivos, que podem ser inutilizados com a destruição dos ecossistemas, ficando ameaçados de desaparecer não somente a fauna animal mas também o próprio Homem.

Durante milênios a Terra viveu um processo de mudanças e transformações relativamente equilibradas. Mas o adensamento populacional e a urbanização crescentes, por um lado, e por outro lado o alargamento das áreas agrícolas e pastoris, com a destruição das florestas, determinaram uma diminuição das áreas livres da natureza, que só foi suportável graças à capacidade regenerativa da biosfera.

Após o segundo conflito mundial as descobertas científicas e os progressos tecnológicos, que possibilitaram ao homem grandes conquistas na exploração da natureza, acabaram transformando-o no seu grande predador.

Mas a idéia de que a Terra pode ficar saturada com o aumento populacional, e de que seus elementos podem exaurir-se, é totalmente nova na história humana. O conservacionismo recente passa a considerar a biosfera como a sustentação da própria vida planetária.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> *apud* FERREIRA, 2004

<sup>9</sup> *ibidem*

## Educação ambiental

Da percepção do porte gigantesco dos possíveis danos ao ambiente e da preocupação em evitá-los, ou reparar o que seja possível, surge para o homem dos nossos dias a idéia de educação ambiental, como atividade voltada para a formação organizada de uma consciência que concorra para a manutenção das grandes fontes de funcionamento da mecânica universal e, conseqüentemente, da vida, qualquer que seja - e o que quer que ela signifique.

Educação provém do latim *educationis*, cujo sentido próprio (querendo dizer primeiro, original) é o de **criar, alimentar** (animais e plantas), ou de **criação e culturas**; somente o sentido figurado é que vai significar **instrução**; o que **cria, alimenta, é pai**, é o *educator* (educador).<sup>10</sup>

Curiosamente, então, educador é o que cria e alimenta, no sentido original do vocábulo. Isso é claramente mais do que ensinar, pois lhe antecede, eis que é ação geradora e mantenedora de vida, física e socialmente considerada como tal, já que o homem vive entre outros homens. Seu sentido amplo é, portanto, o de proporcionar um aprendizado verdadeiramente social. Com propriedade assinala SAVIANI que

... a educação visa a instrumentalizar o povo para fins de participação social, ou seja, tem dupla função: *técnica* (enquanto dotação de instrumentos, que envolve o *como* e *com que* educar – os meios) e *política* (enquanto dotação voltada para a participação social, envolvendo o *porque* e *para que* educar – os fins).<sup>11</sup>

A aprendizagem é, por conseguinte, o objetivo da educação. Vale lembrar o magistério de MACEDO:

Aprendizagem é um termo muito amplo e complexo; um termo fundamental para nós, professores, dado nosso compromisso institucional [...] Aprendizagem refere-se de um modo geral à

<sup>10</sup> FARIA, *Dicionário escolar latino-português*

<sup>11</sup> SAVIANI, 2003

aquisição de uma conduta, ao domínio de um procedimento, à conquista de algo que passa a ser patrimônio de nossa ação; refere-se a algo específico, não importando sua amplitude. A aprendizagem refere-se a uma aquisição contextual e historicamente determinada. A aprendizagem refere-se ao domínio do que pertence à ordem do arbitrário, ou seja, que sem ela poderia não ocorrer de forma espontânea.<sup>12</sup>

Isso considerado, a educação ambiental constituiria um processo criacional e alimentador do ser humano relativamente à sua inserção no mundo de outros humanos e não humanos e de todas as possíveis formas de vitalidade existentes, levando-o à compreensão de que se situa num universo que não é o “vácuo planetário” de que fala BENJAMIN. É o que se pode ter – vale repetir – por um aprendizado essencialmente social.

A educação ambiental, que hoje chega mesmo a constituir tema de disciplina orgânica nos estabelecimentos de ensino, teve grande impulso a partir da Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, ocorrida em outubro de 1975, em Tbilisi, na antiga URSS, organizada pela UNESCO e prolongamento da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, realizada em 1972, em Estocolmo, Suécia. Foi a primeira fase do Programa Internacional de Educação Ambiental, iniciado em Belgrado, em 1975, e que estabeleceu bases para determinar a natureza da educação ambiental, seus princípios, objetivos e recomendações. No Brasil, a lei n. 9795/99 estabelece a política nacional de educação ambiental.

Nessas bases – que também se referem à educação como instrução escolar – estão embutidos os princípios daquele aprendizado social. Sobre elas assim se manifesta DIAS:

Para o desenvolvimento da Educação Ambiental foi recomendado que se considerassem todos os aspectos que compõem a questão ambiental, ou seja, os aspectos políticos, sociais, econômicos, científicos, tecnológicos, culturais, ecológicos e éticos; que a EA deveria ser o resultado de uma reorientação e rearticulação de diversas disciplinas e experiências educativas, que facilitassem a visão integrada do ambiente e adquirir os conhecimentos, os valores, os comportamentos e as habilidades práticas para participar eficazmente da prevenção e solução dos problemas ambientais [...].

---

<sup>12</sup> MACEDO, 1994

Assim, a EA teria como finalidade promover a compreensão as existência e da importância da interdependência econômica, política, social e ecológica da sociedade; proporcionar a todas as pessoas a possibilidade de adquirir conhecimentos, o sentido dos valores, o interesse ativo e as atitudes necessárias para proteger e melhorar a qualidade ambiental[...].<sup>13</sup>

## **A descoberta do ambiente pelo direito**

Desde seu surgimento como ciência, ou como um conjunto orgânico coerente e tendente a objetivos, o direito penal é visto como um sistema regulador de atividades humanas a ser utilizado como último recurso e voltado para violações graves que de outra forma não poderiam ser contidas.

Aí está claramente compreendida uma idéia de direitos como algo inerente ao ser humano, à qual correspondem deveres de outros. Primeiramente se percebem os direitos mais diretamente ligados ao corpo, como a vida, a integridade física, a liberdade de ir e vir. Somente mais tarde, com o desenvolvimento das noções de estado e sociedade, vistas como coisas diferentes, é que se nota a existência, ou a necessidade da existência, de outros interesses, igualmente fundamentais à vida, que buscavam o amparo da ordem jurídica.

Nessa linha de interesses, tornados direitos, agora ditos de última geração, é que se inserem os valores relacionados com o ambiente, ele também uma idéia lapidada recentemente, sob o influxo da ação de organizações privadas e, mais tarde, do próprio estado, que, segundo visto, perceberam os riscos de um desenvolvimento industrial predatório, a esgotar rapidamente os recursos naturais do planeta, a ponto de comprometer a continuidade dos mecanismos vitais da Terra e do universo.

De fato, segundo assinala CONSTANTINO,

Como toda ciência, fruto da inteligência humana, a ecologia teve um desenvolvimento gradativo, e o mesmo se operou no campo do Direito. Surgiu, então, o Direito Ambiental, e com ele um novo campo de visualização para o jurista, que fugia dos enfoques tradicionais. A proteção do bem jurídico em que se assenta o Direito Ambiental “supera as noções tradicionais de interesse

---

<sup>13</sup> DIAS, 2004



individual ou coletivo” (MUKAI, Toshio. Direito Ambiental sistematizado. São Paulo, Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1998, p. 6).<sup>14</sup>

Assim é que se passa a estabelecer diretrizes, afinal convertidas numa espécie de política para o meio ambiente, lado a lado com um trabalho dos meios de comunicação para sua divulgação e dos organismos internacionais para sua adoção pelos estados nacionais. Criam-se incentivos, celebram-se convenções, direcionam-se programas de auxílio, estabelecem-se novos conceitos jurídicos, editam-se regras de conduta, tudo enfim com o objetivo de que se atente mais para a necessidade de preservação dos recursos naturais. Numa fase posterior se cuida de acrescentar à noção de meio ambiente as obras humanas, representativas de sua cultura, e, por fim, a própria paisagem urbana e a qualidade de vida nas cidades, estas fruto de um crescimento espontâneo e freqüentemente desorganizado, mas que moldou suas fisionomias e sua identidade. Em uma palavra, normatiza-se o tema ambiental.

Na lógica de que o direito criminal deve agir por último, quando outras ordens reguladoras são insuficientes, trataram os estados – e o estado brasileiro não foge à regra – de descrever tipos penais consistentes em condutas lesivas ao ambiente e lhes cominar penas. Assim é que a Lei n. 9605/98, ao longo dos quarenta e um artigos do capítulo V, cuida de definir os chamados crimes ambientais, entre os quais se pode encontrar a caça de espécimes da fauna silvestre, a pesca proibida e a soltura de balões, práticas de certa forma arraigadas na cultura popular, especialmente no interior do país. Nota-se, ademais, que a atual legislação, apoiada numa interpretação doutrinária avançada, superou a filosofia inspiradora do Código Penal e da Lei das Contravenções, que tratavam algumas das violações nela previstas como ofensas à incolumidade, à saúde, à administração e à paz públicas ou à polícia de costumes.

O meio ambiente principia a ganhar foros de bem jurídico autônomo, que existe por si e para si e não em função de outros, mesmo da vida humana. É bem coletivo, de interesse múltiplo e indeterminado, de natureza não patrimonial. Daí o alargamento do universo de condutas tipificadas como lesivas e a compreensão, cada vez mais intensa, de que o homem não é necessariamente o centro irradiador de direitos dessa espécie, podendo estes existir

---

<sup>14</sup> op. cit.

independentemente de suas conveniências. Justifica-se, em sua proteção, a atuação de um direito incriminador e sancionador, estando nessa linha de raciocínio a palavra de DOTTI:

O fenômeno alarmante dos atentados contra o meio ambiente está dominando grandes atenções de modo a justificar uma política de incriminação contra as várias agressões, desde a poluição das águas, do solo e do ar, até aos danos causados à flora, à fauna, à paisagem e a outros bens da natureza.<sup>15</sup>

A responsabilização criminal da pessoa jurídica, adotada em legislações de países vanguardistas na defesa ambiental, e, desde a Lei n. 9605/98, também no Brasil, é outro exemplo da ação inovadora do direito penal nessa área, numa clara tentativa de, mesmo contrariando conceitos tradicionais sobre culpa e dolo, procurar trazer para o bem jurídico ambiental a tutela própria das práticas criminais, caracterizada pela atuação da polícia e do Ministério Público, pela aplicação do dever de prestação de serviços como pena e pela reincidência, entre outros efeitos.

Importa ainda ressaltar que as Leis n. 9437/97 e 10.826/03 vieram indiretamente em auxílio da legislação ambiental penal, na medida em que restringiram e sancionaram a posse ilegal de armas de fogo, instrumentos largamente utilizados na caça.<sup>16</sup>

A questão que se coloca, diante de tudo isso, é se pode o direito, especialmente o direito penal, constituir fator de educação ambiental, geradora de um aprendizado social, sentido pelo qual ela é tomada neste trabalho.

Embora não se referindo especificamente ao direito criminal, a observação de BENJAMIN é no sentido de que uma coloração jurídica é indispensável para a missão preservacionista, pois “sem adequada regulação do Direito, esses sistemas ecológicos, imprescindíveis a nossa existência, mais cedo ou mais tarde seriam (e ainda podem ser) irremediavelmente perdidos.”<sup>17</sup>

Mas “são insuficientes as normas contendo sanções exclusivamente administrativas...”, adverte DOTTI, para afinal concluir que

---

<sup>15</sup> In Enciclopédia Saraiva do Direito, 29 v, p 500, 1977

<sup>16</sup> No primeiro semestre de 2005, a Polícia Ambiental do Estado de S. Paulo, em atividade de policiamento rural, apreendeu 69 armas em poder de adultos, dentre as quais 58 espingardas. Dados do Comando de Policiamento Ambiental do Estado

<sup>17</sup> op. cit.

A efetiva ameaça penal será uma providência a mais para a contenção dos variados abusos que afetam a essência e a circunstância do ser humano. E a necessidade de incriminação repousa nas exigências naturais à sobrevivência individual e coletiva [...].<sup>18</sup>

No mesmo trabalho, no item *Conclusões e proposição*, esse autor sugere “que na prevenção e repressão das infrações ecológicas, o Estado deve impor penas criminais de maior rigor.”

A pena criminal é vista também por VON LIZT como algo que reúne, entre outras, uma função educativa, que é parte da sua função preventiva geral (caracterizada por ser dirigida à sociedade, tendo por objetivo intimidar os inclinados a delinquir). Assim é que, advertindo sobre o risco de enveredar o legislador por rumos que destoem excessivamente dos valores populares tradicionais, que chama de “instituições jurídicas”, consigna que [o legislador] “deve abster-se de romper bruscamente com essas instituições, **sem todavia** [por outro lado] **esquecer jamais que é chamado e está em condições de dirigi-las e gradualmente formá-las.**”<sup>19</sup> (grifei)

No mesmo sentido aponta que

A pena pressupõe somente que o indivíduo sobre quem ela recai pode sentir, como todos os outros homens, o mal que lhe é infligido, e, como todos os outros homens, pode **assimilar as idéias que a cominação e a execução da pena devem suscitar.**<sup>20</sup> (grifei)

Para HUNGRIA, está correto o preceito então enunciado no projeto do Código Penal argentino, de autoria de SEBASTIÁN SOLER, a destacar que “ a pena deve ser executada como medida **pedagógica...**” (grifei).<sup>21</sup>

COSTA igualmente vê na pena uma função pedagógica, dentre outras, que consistiria na **formação da “personalidade** do apenado através de uma influência educativa” (grifei). Para ele está na cominação de penas a determinadas condutas

<sup>18</sup> op. cit.

<sup>19</sup> VON LIZT, 2003

<sup>20</sup> *ibidem*

<sup>21</sup> HUNGRIA. Comentários, 1977

indesejadas certo direcionamento do comportamento das pessoas. Como consigna, “aí tem a pena por finalidade a ameaça penal, **reforçando a consciência dos indivíduos para evitar o comportamento anômico**. Todo homem tem temor de perder a liberdade.”<sup>22</sup> (grifei)

De FEUERBACH se extrai que el “impulso sensual será eliminado em cuanto cada uno sepa que inevitablemente seguirá um mal a su hecho, que es mayor que el desagrado que surge del impulso no satisfecho hacia el hecho”<sup>23</sup>

O que se obtém da tendência revelada por esses pontos de vista é que todos convergem para a aceitação do ordenamento jurídico penal com agente modelador de comportamentos e, assim, de aprendizagem.

Pois esta consiste em “uma mudança relativamente permanente em uma tendência comportamental e/ou na vida mental do indivíduo, resultantes de uma prática reforçada”, no dizer de ROCHA, lembrado por MIZUKAMI.<sup>24</sup>

### **Direito e reforço do comportamento**

Que o direito, enquanto ordem normativa, seja capaz de, por meio de estímulos aversivos representados pelas penas, contribuir para ensinar aprendizagem e moldar condutas de forma duradoura constitui hipótese compatível com a abordagem comportamentalista (ou *behaviorista*) do comportamento humano, que tem em SKINNER sua principal referência.

Para MACEDO,

A aprendizagem é sempre da ordem do contingencial, tal que dois elementos, antes separados, possam se associar por contigüidade espacial ou temporal. Assim, para que uma aprendizagem ocorra, faz-se necessário um trabalho deliberado, convergente, de verdadeira doutrinação. Tome-se, por exemplo, a formação de hábitos sociais. Cada cultura tem seus valores, suas práticas particulares quanto à alimentação, vestuário, modos de se

---

<sup>22</sup> COSTA, 1998

<sup>23</sup> *apud* BUSTOS RAMIREZ, 1994

<sup>24</sup> MIZUKAMI, 1986

cumprimentar ou despedir etc. Por conseqüência, **coisas aprendidas podem ser esquecidas ou substituídas por outras**; por isso mesmo, o empenho no esforço das associações que queremos preservar, ou a punição por suas desconsiderações parciais ou totais. O condicionamento, a formação de hábitos, a repetição, o exercício etc. são, portanto, necessários a esse tipo de aprendizagem. (grifei)<sup>25</sup>

Conforme a anotação de DIAS , a educação ambiental parece não fugir a essa regra, pois

[teria como finalidade] induzir novas formas de conduta nos indivíduos, nos grupos sociais e na sociedade em seu conjunto, tornando-a apta a agir em busca de alternativas de soluções para os seus problemas ambientais, como forma de elevação da sua qualidade de vida.<sup>26</sup>

A chamada abordagem comportamentalista da psicologia surge a partir da percepção de que o mundo que rodeia o indivíduo não é apenas o cenário de suas atitudes, mas quase sempre mantém uma relação funcional com elas. John Watson fala em reflexo condicionado para se referir ao que se convencionava chamar de hábito. Afirmou que os animais, racionais ou não, mudam seus comportamentos por meio de um condicionamento proporcionado por estímulos, o que combina com o pensamento de Malinowski, para quem os hábitos são criados e mantidos **por causa das suas conseqüências**. Com isso se responde à questão formulada por SKINNER de “por que os homens se comportam da maneira como o fazem” .<sup>27</sup>

Ora, se existe uma relação funcional entre estímulos antecedentes, respostas e estímulos conseqüentes, a manipulação destes pode levar à manipulação – e ao controle – dos próprios comportamentos. Nessa linha de pensamento, o importante é detectar quais os eventos capazes de determinar certos efeitos, dado que o adequado manejo de tais eventos poderá modificar as suas conseqüências.

---

<sup>25</sup> op. cit.

<sup>26</sup> op. cit.

<sup>27</sup> *Ciência e comportamento humano*, 2000

Um organismo, então, responde a estímulos e sua resposta pode receber um reforço, positivo ou negativo. Às relações entre o estímulo, a resposta e o reforço se atribui o nome de contingências de reforço.

Dentre elas avulta de especial interesse a modalidade denominada **esquiva**. Exemplifica-se com o experimento em que “um rato leva um choque a cada 20 seg., a não ser que emita uma resposta à alavanca, adiando o próximo choque por 20 seg. (a frequência de resposta aumenta e muitos choques são evitados)”.<sup>28</sup>

Um conjunto de normas estatais igualmente descreve contingências de reforço, mencionando as situações em que certo comportamento ocorre, o próprio comportamento e os efeitos reforçadores. Essa formulação, embora descritiva de uma situação já estabelecida (as contingências já vigoravam antes de serem formuladas legalmente), as torna mais consistentes e possibilita aos indivíduos maior eficiência em se comportarem diante delas. Na lição de SKINNER, “um governo geralmente ‘faz uma lei’ apenas quando a cultura já está mantendo, ou está disposta a manter, as contingências que a lei descreve.”

Aí está o exemplo de norma que é formulada **depois** das contingências estabelecidas e cujo maior problema será não acompanhar uma possível mudança das contingências .

Mas a norma bem pode ser formulada **antes** e com o objetivo de reforçar certo comportamento ou provocar a sua mudança. Não é o mais comum, para SKINNER, porquanto “se já agimos de acordo com um conjunto de contingências, por que se precisa de regras?” Cuida-se, porém, de estratégia útil quando as contingências reais tenham pouco efeito sobre aquele comportamento, ou, ao contrário, sejam fortes o suficiente para reforçá-lo, dificultando a mudança. SKINNER exemplifica assim:

É improvável que qualquer pessoa deixe de fumar simplesmente por causa da estimulação adversa associada ao câncer do pulmão, pelo menos não a tempo de fazer qualquer diferença e é, portanto, pouco provável que a desistência de fumar seja modelada por essas conseqüências. [...] Uma exposição formal de contingências (*fumar cigarro dá câncer do pulmão*) necessita do suporte de estímulos adversos cuidadosamente planejados envolvendo **sanções** possivelmente não relacionadas às conseqüências do fumar.<sup>29</sup> (grifei).

---

<sup>28</sup> SKINNER. *Os pensadores*, 1975

<sup>29</sup> *Ciência e comportamento humano*, 2000

A utilidade das normas será, então, no mínimo, possibilitar que o estado atue de modo mais efetivo imediatamente ou mais tarde, quando eventualmente enfraquecido o comportamento moldado por contingências.

Assim compreendido, sob a ótica *behaviorista*, o mecanismo de controle do comportamento, através da manipulação das contingências, numa lógica de estímulo-resposta, constata-se que é possível mudar comportamentos.

Que o ordenamento jurídico, especialmente o penal, possa contribuir para fazê-lo, parece resultar da própria estrutura da norma incriminadora, na qual a pena cominada representa o estímulo aversivo, dirigido a evitar a conduta indesejada e, reiteradamente aplicado, a extinguir, ou modificar, o comportamento tido por inadequado. (e, por via oblíqua, também a criar ou acentuar o comportamento desejado)

“Quando o reforço já não estiver sendo dado, a resposta torna-se menos e menos frequente”, anota SKINNER, afigurando-se viável concluir daí que também o estímulo aversivo, nesse caso, produz efeito idêntico. O comportamento **deixa de compensar**.

Ou “os estímulos aversivos condicionados gerados pelo comportamento regularmente punido resultarão em um estado de ansiedade no qual o comportamento positivamente reforçado aumenta de frequência e o comportamento de esquivia diminui.”<sup>30</sup>

Importa frisar entretanto que a lei, segundo SKINNER o “enunciado de uma contingência de reforço mantida por uma agência governamental”, não produz tais modificações como conseqüência direta do estímulo aversivo representado pela pena. Ao questionar porque o indivíduo obedece a norma, a Psicologia, aqui se aproximando da Filosofia do Direito, vislumbra uma série de eventos intermediários, como o sentimento de vergonha ou de culpa do condenado, assim como o estabelecimento de contingências menores, estabelecidas por pressão do grupo familiar ou social, tudo a prover o reforço automático de respostas incompatíveis com o comportamento ilegal.

Ora, se aprendizagem, do ponto de vista estritamente psicológico, é “descobrir, armazenar e usar novamente regras corretas”<sup>31</sup>, resulta que se trata de processo viável a partir de estímulos aversivos contidos nas normas penais, representados pelas próprias

---

<sup>30</sup> HOLLAND; SKINNER. *A análise do comportamento*, 1975, p. 246

<sup>31</sup> CLARK, J.H. Adaptive machines in psychiatry, in *Nerve, Brain and Memory Models*. Amsterdam: J. Wiener e J.P. Schadé, 1963, apud SKINNER, *Os pensadores*, 1975

penas, conquanto muitas vezes envolvendo uma seqüência de contingências de reforço intermediárias.

O comportamento aprendido através do atendimento a normas pode mesmo, no futuro, prescindir delas, dado o hábito desenvolvido de observá-las ao longo do tempo, na opinião de NALE.<sup>32</sup>

Educação envolve aprendizado e novos comportamentos podem, como visto, ser aprendidos. “A educação está intimamente ligada à transmissão cultural”, como lembra MIZUKAMI, e “a cultura é [...] um conjunto de contingências de reforço.” É legítimo agir sobre o comportamento, de vez que

o organismo humano pagaria muito caro se ele fosse regulado simplesmente por acidentes e contingências naturais. É importante – e nisso consiste o processo da educação ou treinamento social – aumentar as contingências de reforço e sua freqüência, utilizando-se de sistemas organizados, pragmáticos, que lançam mão de reforços secundários associados aos naturais, a fim de se obter certos produtos preestabelecidos, com maior ou menor rigor.<sup>33</sup>

É a mesma autora que conclui, sempre se referindo à abordagem comportamentalista, que “ensinar consiste [...] num arranjo e planejamento de contingência de reforço”.

Vale destacar – pelo especial vínculo com o objeto deste trabalho - que para a psicologia comportamentalista a preocupação com o tema ambiental não é recente. Já em 1980 CONE e HAYES publicam obra na qual procuram fixar “a natureza de uma ciência comportamental relevante para o ambiente”, concluindo que seu objetivo deve ser o de “aumentar a freqüência dos comportamentos que levam à proteção do ambiente e diminuir os que levam à deterioração.” Isso por meio de “uma tecnologia comportamental através da qual se possa exercer controle sobre comportamentos”. Para arrematar, frisam que, embora o livro seja escrito “do ponto de vista de psicólogos, [...] isto não significa que uma psicologia relevante para o ambiente independe de outras áreas do conhecimento. Pelo

---

<sup>32</sup> NALE, Nivaldo. Professor da Faculdade de Psicologia da Universidade Federal de S. Carlos, em depoimento ao autor, 27 out. 2005

<sup>33</sup> MIZUKAMI, op. cit., citando SKINNER



contrário: **ela não pode ser eficaz sem a contribuição e a interação de vários campos do saber.**”<sup>34</sup> (grifei)

### **3. Conclusão (A educação ambiental resultante do desenvolvimento jurídico)**

O título deste trabalho melhor ficaria na forma de uma pergunta.

Há, como visto, uma normatização de situações protagonizadas por questões ambientais. Trata-se de revesti-las com verniz jurídico, querendo isto dizer que o uso da força estatal se torna legítimo para assegurar as obrigações daí decorrentes.

Tal estado de coisas evidentemente produz efeitos no que toca ao comportamento social relacionado com o meio ambiente. Diante da existência de normas jurídicas penais a disciplinar condutas humanas, a sociedade se vê forçada a conhecer o que é permitido e o que é proibido com o objetivo primordial de não incorrer em infrações, o que lhes poderia ser fonte de problemas. Esse conhecimento naturalmente se faz através do contato com o tema ambiental, em suas diversas facetas, e acarreta certa assimilação de alguns de seus conceitos e postulados. A troca de experiências e a busca pelo proceder “legal” significa uma forma de aprendizado de padrões do que se convencionou ser “adequado” por parte do ser humano frente ao ambiente.

Esse processo é fundamentalmente educativo. Conforme lembrado por SAVIANI,

Fatores importantes agregados por Piaget à concepção de aprendizagem são as noções de equilíbrio e acomodação, que permitem entender como se efetuam as modificações estruturais do conhecimento. Ou seja, face a transformações ocorridas no meio, o equilíbrio é atingido mediante a acomodação, que consiste no reajuste das estruturas presentes, ou numa adaptação ao novo conteúdo apresentado pela realidade exterior.<sup>35</sup>

Justifica-se aqui um parêntesis. Na verdade, somente uma assimilação cada vez mais intensa de valores ambientais é que foi proporcionando, entre os atores do fenômeno jurídico, o desenvolvimento de noções que representam uma inegável ampliação dos

---

<sup>34</sup> CONE; HAYES, 1980

<sup>35</sup> SAVIANI, Nereide. *Saber escolar, currículo e didática*. Campinas: Autores Associados, 2003.

conceitos de meio ambiente (tais como o de meio ambiente cultural, artificial, urbano, do trabalho), além de práticas tendentes a propagar o ideal de preservação.

Exemplo disso é que no Estado de São Paulo é justamente uma unidade da polícia militar, órgão constitucionalmente incumbido da “preservação da ordem pública” (art. 144, § 5º, da Constituição Federal) e, portanto, indiretamente, da repressão às infrações penais definidas em lei, a responsável por um programa de educação ambiental, denominado Projeto Beijaflor, voltado para alunos das sétimas séries do ensino fundamental, consistente em dez horas-aula, em dois meios-períodos, envolvendo 70% de atividades práticas. Trata-se da polícia militar ambiental, que, entre o ano de 1998 e o primeiro semestre de 2005, contabiliza 388.220 alunos atendidos com orientação de caráter preservacionista.<sup>36</sup>

Pois bem. Parece visível que o fenômeno jurídico, freqüentemente estudado por especialistas do direito, se propõe a ganhar uma dimensão com a qual normalmente não se trabalha: a de fator de mudança de comportamentos sociais e, conseqüentemente, de um processo educacional em sentido amplo.

De tal sorte, no papel de sancionador de condutas inadequadas, conseqüentemente representaria o de fomentador de atitudes inversas, graças à função preventiva geral desempenhada pela sanção criminal, sem o que a política de defesa do ambiente estaria reduzida à mera retórica.

Isso configura verdadeira aprendizagem, explicável sob a ótica da psicologia comportamentalista, e da qual o direito criminal pode ser agente, processo ao que tudo indica já em curso. Sem embargo e por outro lado, a legislação criminal ambiental é relativamente nova e os dados disponíveis acerca de ocorrências de natureza penal não permitem uma verificação segura de uma possível tendência, na prática, de redução de condutas atentatórias ao ambiente hoje consideradas criminosas. Entretanto os bandos de aves e animais silvestres que atualmente podem ser vistos mesmo em áreas urbanas, onde havia muito se tinham tornado esporádicas visões, sugerem que já ocorreram mudanças nas atitudes do homem em relação ao ambiente. Até onde poderá caminhar esse novo

---

<sup>36</sup> Dados fornecidos pelo 4º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de S. Paulo. Segundo seu comandante, o Capitão Rogério de Oliveira Xavier, trata-se do “maior programa sistematizado de educação ambiental do Brasil, pois não há notícia de outro que trabalha com público alvo tão intenso”; para ele, a Polícia Ambiental constitui hoje “o maior corpo de fiscalização dos recursos naturais da América Latina. É também o mais antigo, tendo iniciado seus trabalhos em 1949.”. Depoimento ao autor, 28 out. 2005, via internet

comportamento e a exata medida do impacto do direito penal nesse processo educativo são, porém, questões ainda não totalmente respondidas.

## **Bibliografia**

- ACOT, Pascal. *História da ecologia*. Rio de Janeiro: Campus, 1990
- BENJAMIN, Antônio Hermen de Vasconcelos e. (org.). *Manual prático da Promotoria de Justiça do Meio Ambiente*. S. Paulo: IMESP, 1999
- BUSTOS RAMIREZ, Juan. *Introducción al derecho penal*. Santa Fe de Bogotá: Temis, 1994
- CONE, John D.; HAYES, Steven C. *Environmental problems/ behavioral solutions*. Monterrey: Brooks/Cole Publishing Co, 1980. Tradução de alunos da Faculdade de Psicologia da Universidade Federal de S. Carlos
- COSTA, Álvaro Mayrink da. *Direito penal*. Rio de Janeiro: Forense, 1998
- CONSTANTINO, Carlos Ernani. *Delitos ecológicos*. S. Paulo: Atlas, 2001
- CUNHA, Antônio Geraldo da (org.). *Dicionário etimológico Nova Fronteira*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986
- DEMO, Pedro. *Desafios modernos de educação*. Petrópolis: Vozes, 1993
- DIAS, Genebaldo Freire. *Educação ambiental*. S. Paulo: Gaia, 2004
- DOTTI, René Ariel. Ecologia (proteção penal do meio ambiente). In *Enciclopédia Saraiva do Direito*. S. Paulo: Saraiva, 1977, 29 v
- FARIA, Ernesto (org.). *Dicionário escolar latino-português*. Rio de Janeiro: Departamento Nacional de Educação – MEC, 4 ed
- FERRREIRA, Ivette Senise. Ecologia e meio ambiente. In programa do curso *Ecologia e Crime*. S. Paulo: Faculdade de Direito da USP, 2004, 2 sem
- GUERRA FILHO, Willis Santiago. *Teoria política do direito*. Brasília: Brasília Jurídica, 2000
- LEVAI, Laerte Fernando. *Os animais sob a visão da ética*. Tese apresentada em congresso do Ministério Público do Estado de S. Paulo, sobre meio ambiente, 2001

- FERRAZ JR., Tércio Sampaio. *Introdução ao estudo do direito*. S. Paulo: Atlas, 2003
- HUNGRIA, Nélon. *Comentários ao Código Penal*. Rio de Janeiro: Forense, 1977
- MAGALHÃES, Juraci Perez. *A evolução do direito ambiental no Brasil*. S. Paulo: Juarez de Oliveira, 2002
- MACEDO, Lino de. *Ensaio construtivistas*. S. Paulo: Casa do psicólogo, 1994
- MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. *Ensino: as abordagens do processo*. S. Paulo: EPU, 1986
- SAVIANI, Nereide. *Saber escolar, currículo e didática*. Campinas: Autores Associados, 2003
- SKINNER, B. F. Contingências de reforço. in *Os pensadores*. S. Paulo: Abril, 1975
- ; TODOROV, J. C. *Ciência e comportamento humano*. S. Paulo: Martins Fontes, 2000
- ; HOLLAND, J. G. *A análise do comportamento*. S. Paulo: EPU, 1975
- VON LIZT, Franz. *Tratado de direito penal*. Campinas: Russell, 2003, 1 v.)