

# Direito animal e os paradigmas de Thomas Kuhn<sup>1,2</sup>

## Reforma ou revolução científica na teoria do direito?

Tagore Trajano de Almeida Silva\*

**Resumo:** Este ensaio pretende oferecer ao leitor as bases da teoria científica de Thomas Kuhn, relacionando-a com a teoria dos direitos dos animais. Neste ensaio, procurar-se-á responder alguns questionamentos sobre a doutrina do Direito Animal, demonstrando que passamos por um processo de revolução científica com a emergência de um novo paradigma que atribui direitos a todas as espécies animais. A partir dos trabalhos de Jean-Jaques Rousseau e Immanuel Kant, examinaremos o paradigma racional dominante que exclui os animais da esfera de consideração moral,

---

<sup>1</sup> O autor dedica este texto a sua mãe: Vanda Maria Almeida Silva que, apesar de enferma no silêncio do quarto 339 do Hospital Português, incentivou na escrita das páginas que seguem.

<sup>2</sup> O autor agradece o trabalho de revisão de Natália Rebello, estudante de Direito da UFBA.

\* Pesquisador e Mestrando do Programa de Pós-graduação em Direito Público da Universidade Federal da Bahia – UFBA. Membro do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa e Extensão em Direito Ambiental e Direito Animal – NIPEDA/UFBA: [www.nipeda.direito.ufba.br](http://www.nipeda.direito.ufba.br). Diretor do Instituto Abolicionista Animal – IAA: [www.abolicionismoanimal.org.br](http://www.abolicionismoanimal.org.br). E-mail: [tagore@ufba.br](mailto:tagore@ufba.br).

a fim de evidenciar as anomalias e o momento de crise que este paradigma vigente vem sofrendo. A proposta é a de afirmar um momento de substituição do paradigma vigorante para um novo, que inclua os animais em sua esfera de consideração. Para tanto, buscar-se-á nas doutrinas de Oxford, de Peter Singer e de Tom Regan, os fundamentos que comprovem se o momento é de mudança ou de adequação do pensamento contratualista que influencia o Direito até os dias atuais.

**Palavras-chave:** JEAN-JAQUES ROUSSEAU - IMMANUEL KANT - DIREITO ANIMAL - DIREITOS MORAIS - ESCOLA DE OXFORD - TOM REGAN - PETER SINGER

**Abstract:** *This article is intended to offer the reader the basis of the scientific Thomas Kuhn's theory, linking it to the theory of animal rights. In this trial, the author will seek answers to some questions about the doctrine of the Animal Rights, demonstrating that it is going through a process of scientific revolution with the emergence of a new paradigm that gives rights to all animal species. Starting with the works of Jean-Jacques Rousseau and Immanuel Kant, this paper will examine the rational dominant paradigm that excludes animals of the sphere of moral consideration, in order to show the anomalies and the moment of crisis that this current paradigm is suffering. The proposal is to affirm a moment of replacement of the current paradigm to a new one that includes the animals in their area of consideration. To do it we will seek the doctrines of Oxford - Peter Singer and Tom Regan - and their reasons to prove if the moment is to change or to adequate the contractualist thought has influenced the Law until the present day.*

**Key-words:** JEAN-JAQUES ROUSSEAU - IMMANUEL KANT - ANIMAL RIGHTS - MORAL RIGHTS - OXFORD GROUP - TOM REGAN - PETER SINGER

**Sumário:** 1. Introdução; 2. Thomas Kuhn e seus conceitos chaves; 3. A exclusão dos animais: um estudo do paradigma dominante; 4. As anomalias: o prelúdio de uma crise do paradigma dominante; 5. O processo de educação científica proposto por Kuhn: os caminhos para a ascensão de um novo paradigma; 6. Mas é Revolução ou Reforma Científica? A emergência de um paradigma para todos os animais; 7. Referências.

## 1. INTRODUÇÃO

A idéia de relacionar a Teoria Científica de Thomas Kuhn com os conceitos propostos pela Teoria dos Direitos dos Animais é antiga. Kuhn

propõe um estudo diferenciado da ciência ao considerar elementos como a história e a política que até então eram desprezados pelos cientistas normais<sup>3</sup> de sua época.

Foi nas aulas de Metodologia da Pesquisa, ministrada pelos professores Nelson Cerqueira e Rodolfo Pamplona, que o intento cognitivo teve que se transformar numa realidade fática. Ao conhecer mais profundamente os textos de Thomas Kuhn, Paul Karl Feyerabend e Karl Popper nas aulas de Metodologia, a possibilidade de arriscar uma contribuição à Teoria dos Direitos dos Animais enfim transformou-se em palavras.

Tal como dito por Feyerabend, minha intenção não é substituir um conjunto de regras gerais por outro conjunto da mesma espécie: minha intenção, ao contrário, é convencer a leitora ou o leitor de que todas as metodologias, até mesmo as mais óbvias, têm seus *limites*<sup>4</sup> e que o atual estágio científico vislumbra a possibilidade da emergência de uma nova tradição científica.

Diferentemente de Karl Popper, percebe-se que processo teórico científico não se assemelha à prática científica de seus doutrinadores, já que para um paradigma ser dominante, ele precisará da aceitação de uma comunidade científica ampla que o sustente e o desenvolva, produzindo teorias e regras e aplicando os métodos daquele paradigma vigente. A transição de um paradigma em crise para um novo é uma reconstrução da área de estudo a partir de novas bases e teoremas<sup>5</sup>.

Escolheu-se como ponto de partida os trabalhos de Jean-Jaques Rousseau e Immanuel Kant, não por terem sido os primeiros a desconsiderar moralmente os animais, mas por constituírem a principal doutrina que nega direito para os animais.

---

<sup>3</sup> Utilizaremos o conceito de cientista normal desenvolvido por Thomas Kuhn ao se referir ao pesquisador que busca desenvolver as regras, conceitos e idéias do paradigma dominante de sua época.

<sup>4</sup> FEYERABEND, Paul K., *Contra o método*. Trad. Cezar Augusto Mortari. São Paulo: Editora UNESP, 2007. p. 49.

<sup>5</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 116.

Rousseau e Kant recusavam-se a reconhecer direitos e deveres aos animais, uma vez que eles não eram dotados de racionalidade, mas sim de instinto.

Esta doutrina foi influenciada por Descartes que afirmava que animais e máquinas seriam semelhantes, já que são regidos pela mecânica de seus corpos.

Percebe-se que um paradigma que se propõe dominante não pode mais contar com uma anomalia tão grande. Desconsiderar o valor moral aos animais de forma arbitrária, configuraria o que os doutrinadores conceituam como Especismo e pior, desconsidera toda a produção científica elaborada ao contrário.

Sendo assim, este artigo pretende oferecer aos leitores um diálogo entre a teoria de Thomas Samuel Kuhn, especialmente a contida no seu livro “A Estrutura das Revoluções Científicas”, e os principais autores da doutrina dos Direitos dos Animais.

O objetivo do presente ensaio é responder à pergunta elaborada por Thomas Kuhn sobre o progresso científico e a emergência de um novo paradigma como uma nova concepção de mundo. Então, questiona-se no presente ensaio se o atual estado da arte da doutrina dos direitos dos animais representa a emergência de um novo paradigma para o direito ou configuraria uma adequação e provável extensão do paradigma racionalista contratualista vigente.

Dentro da doutrina dos direitos dos animais, a resposta será pinçada nos textos dos professores Peter Singer e Tom Regan.

## **2. THOMAS KUHN E SEUS CONCEITOS CHAVES**

Thomas Samuel Kuhn nasceu em 18 de julho de 1922 em Cincinnati, no estado de Ohio (Estados Unidos). Ingressou, em 1940, na Universidade de Harvard, para estudar Física, onde concluiu o doutorado em 1949<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> MENDONÇA, André Luís de Oliveira. & VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. A revolução de Kuhn. In *Ciência Hoje*. dezembro de 2002. vol. 32 • nº 189. p. 77-79. p. 78.

Ensinou nas Universidades da Califórnia, em Berkeley e Princeton, onde permaneceu até 1979. A partir de 1979, passou a ser professor em Harvard, onde, 12 anos depois, foi nomeado professor emérito, falecendo em 1996<sup>7</sup>.

Seu livro “A Estrutura das Revoluções Científicas”, publicado em 1962, é a principal obra de Kuhn, no qual ele afirma que a ciência não se desenvolve através da obediência rígida a cânones metodológicos, mas, sim, por empreender uma prática convergente e unificada de pesquisa, possível por meio da aquisição de paradigmas<sup>8</sup>.

A atividade desorganizada e diversa que precede a formação da ciência torna-se um pouco organizada, estruturada quando a comunidade científica atém-se a um paradigma. Segundo Kuhn, um paradigma é composto de suposições teóricas gerais e de leis e técnicas para a sua aplicação adotadas por uma comunidade científica específica<sup>9</sup>.

[...] A investigação histórica cuidadosa de uma determinada especialidade num determinado momento revela um conjunto de ilustrações recorrentes e quase padronizadas de diferentes teorias nas suas aplicações conceituais, instrumentais e na observação. Essas são os paradigmas da comunidade, revelados nos seus manuais, conferências e exercícios de laboratório<sup>10</sup>.

Para Kuhn, os cientistas que trabalham dentro de um paradigma praticam a ciência normal. O papel do cientista normal é o de articular e desenvolver o paradigma, a fim de explicar e de acomodar aspectos relevantes do mundo real<sup>11</sup>.

---

<sup>7</sup> MENDONÇA, André Luís de Oliveira. & VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. A revolução de Kuhn. In *Ciência Hoje*. dezembro de 2002. vol. 32 • nº 189. p. 77-79. p. 78.

<sup>8</sup> MENDONÇA, André Luís de Oliveira. & VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. A revolução de Kuhn. In *Ciência Hoje*. dezembro de 2002. vol. 32 • nº 189. p. 77-79. p. 77.

<sup>9</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 125.

<sup>10</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 67.

<sup>11</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 125.

O reconhecimento do período de ciência normal para Kuhn irá caracterizar o compromisso por parte dos cientistas com o paradigma vigente. Este compromisso leva o cientista a perscrutar aspectos da natureza com a convicção de que, se for muito habilidoso, conseguirá solucionar um quebra-cabeça que ninguém até então resolveu ou, pelo menos, não resolveu tão bem<sup>12</sup>.

No período de ciência normal, os cientistas se esforçam para aproximar sempre mais a teoria e os fatos. Deferentemente de autores como Popper que pensam esta atividade como um teste ou uma busca de confirmação ou falsificação, Kuhn entende que esta atividade consiste em resolver um quebra-cabeça, cuja simples existência supõe a validade do paradigma<sup>13</sup>.

Segundo Kuhn, os cientistas normais devem pressupor que um paradigma lhes dê os meios para a solução dos problemas propostos em seu interior. Problemas que resistem a uma solução são vistos como anomalias e não como falsificações de um paradigma<sup>14</sup>.

Uma anomalia pode caracterizar um estado de crise de um paradigma, no momento em que a ciência normal não consegue: 1) tratar com os problemas dentro das regras do paradigma vigentes; 2) os cientistas concluem que nenhuma solução para o problema poderá surgir no estado atual da área de estudo; e 3) caracterizar a emergência de um novo candidato a paradigma com uma subsequente batalha para sua aceitação<sup>15</sup>. A mudança descontínua constitui uma revolução científica<sup>16</sup>.

Consoante o entendimento de Kuhn, a transição de um paradigma em crise para um novo, acontece com o surgimento de uma nova tradição

---

<sup>12</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 65.

<sup>13</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 111.

<sup>14</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 127.

<sup>15</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 115.

<sup>16</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 125.

de ciência normal. Este processo não é cumulativo, já que não absorve as articulações do velho paradigma. Na verdade, é uma espécie de reconstrução da área de estudos a partir de novos princípios, métodos e aplicações<sup>17</sup>.

[...] a emergência de uma nova teoria rompe com uma tradição da prática científica e introduz uma nova dirigida por regras diferentes, situada no interior de um universo de discurso também diferente, que tal emergência só tem probabilidades de ocorrer quando se percebe que a tradição anterior equivocou-se gravemente<sup>18</sup>.

Uma revolução científica corresponde ao abandono de um paradigma e adoção de um novo. Episódio de desenvolvimento não-cumulativo, no qual um paradigma mais antigo é total ou parcialmente substituído por um novo, incompatível com o anterior<sup>19</sup>.

### **3. A EXCLUSÃO DOS ANIMAIS: UM ESTUDO DO PARADIGMA DOMINANTE**

A ciência se desenvolve de acordo com o paradigma ao qual ela está vinculada. O paradigma moderno adotado pelo Direito é influenciado por uma visão antropocêntrica que exclui os animais da esfera de consideração moral humana.

Podemos dizer que os precursores desta teoria são os contratualistas. J. Althusius (1557-1638), T. Hobbes (1588-1679), B. Spinoza (1632-1677), S. Pufendorf (1632-1694), J. Locke (1632-1677), J. J. Rousseau

---

<sup>17</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 116.

<sup>18</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 117.

<sup>19</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 134.

(1712-1778), I. Kant (1724-1804), que estabeleciam um contrato social em que apenas os seres humanos participariam<sup>20</sup>.

Para os contratualistas, o reino animal seria regido por instintos e impulsos, diferentemente do reino humano, tangido pela razão, onde, pelo contrato, é possível unificar as vontades singulares<sup>21</sup>.

Dentre os autores citados, Jean-Jaques Rousseau e Immanuel Kant são os que irão fundar, baseados no conceito de racionalidade, o critério de diferenciação entre homens e animais. Para eles, o único animal dotado de razão seria o Homem, ser provido de *luz e liberdade*, capaz de reconhecer seus deveres e reconhecer os fundamentos da lei<sup>22</sup>.

Para Rousseau, os animais seriam semelhantes aos humanos por serem dotados de certa sensibilidade. Por este motivo, o Homem seria sujeito em relação a eles a uma espécie de *deveres*.

Por esse meio, terminam também as antigas disputas sobre a participação dos animais na lei natural; porque é claro que, desprovidos de *luz* e de *liberdade*, não podem reconhecer essa lei; mas, unidos de algum modo à nossa natureza pela sensibilidade de que são dotados, julgar-se-á que devem também participar do direito natural e que o homem está obrigado, para com eles a certa espécie de *deveres*. Parece, com efeito, que, se sou obrigado a não fazer nenhum mal a meu semelhante, é menos porque ele é um ser racional do que porque é um ser sensível, qualidade que, sendo *comum ao animal e ao homem*, deve ao menos dar a um *o direito de não ser maltratado inutilmente pelo outro*<sup>23</sup>. (grifos nossos)

<sup>20</sup> BOBBIO, Norberto. [et.al]. *Dicionário de Política*. vol. 01. 12<sup>a</sup>.ed. trad. João Ferreira. Brasília: Editora Unb, 2004. p. 273.

<sup>21</sup> BOBBIO, Norberto. [et.al]. *Dicionário de Política*. vol. 01. 12<sup>a</sup>.ed. trad. João Ferreira. Brasília: Editora Unb, 2004. p. 274-275.

<sup>22</sup> ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens*. Disponível em: [http://ateus.net/ebooks/geral/rousseau\\_a\\_origem\\_das\\_desigualdades.pdf](http://ateus.net/ebooks/geral/rousseau_a_origem_das_desigualdades.pdf). Acessado em: 10 de julho de 2008. p. 11.

<sup>23</sup> ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens*. Disponível em: [http://ateus.net/ebooks/geral/rousseau\\_a\\_origem\\_das\\_desigualdades.pdf](http://ateus.net/ebooks/geral/rousseau_a_origem_das_desigualdades.pdf). Acessado em: 10 de julho de 2008. p. 11.



Ora, percebe-se que Rousseau estabelece padrões, a fim de coordenar um grupo de cientistas que, a partir dele, não atribuiria direitos para os animais<sup>24</sup>. O paradigma contratualista de Rousseau estabelece uma relação de deveres dos Homens para com os demais seres humanos, uma espécie de direito de não maltratar inutilmente o seu semelhante.

Em 1785, Immanuel Kant publica sua obra “Fundamentação da Metafísica dos Costumes” (*Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*)<sup>25</sup>. Tal como Rousseau, Kant fundamenta a moralidade do Homem em sua razão. Esta orientaria as ações em seres dotados de vontade, portanto, de *liberdade*, constituídos, assim, como *autônomos*.

Os seres racionais assim constituídos seriam membros do *reino dos fins*, não podendo ser submetidos a nenhum interesse alheio a esse fim, e, como tal, devem ser considerados *pessoas*<sup>26</sup>.

Deste modo, toda *pessoa* seria dotada de valor intrínseco e não relativo, devendo ser considerada um *fim em si mesmo*.

Agora digo: o homem, e em geral todo ser racional, *existe* como fim em si, *não apenas como meio*, do qual esta ou aquela vontade possa dispor a seu talento; mas, em todos os seus atos, tanto nos que se referem a ele próprio, como nos que se referem a outros seres racionais, ele deve sempre ser considerado *ao mesmo tempo como fim* [...]<sup>27</sup>

No entender de Kant, todos os seres racionais possuiriam um valor intrínseco, sendo chamados de *pessoa*, em oposição as seres da natureza que por serem desprovidos de razão, só possuiriam um valor relativo, o valor de *meios* e por isso são chamados de *coisas*.

<sup>24</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 126.

<sup>25</sup> KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Trad. A. Pinto de Carvalho. São Paulo: Editora Nacional, 1964.

<sup>26</sup> FELIPE, Sônia T. *Por uma questão de princípios: alcance e limites da ética de Peter Singer em defesa dos animais*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2003. p. 73.

<sup>27</sup> KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Trad. A. Pinto de Carvalho. São Paulo: Editora Nacional, 1964. p. 429.

Os seres, cuja existência não depende precisamente de nossa vontade, mas da natureza, quando são seres desprovidos de razão, só possuem valor relativo, valor de *meios* e por isso se chamam *coisas*. Ao invés, os seres racionais são chamados *pessoas*, porque a natureza deles os designa já como fins em si mesmos, isto é, como alguma coisa que não pode ser usada unicamente como meio, alguma coisa que, conseqüentemente, põe um limite, em certo sentido, a todo livre arbítrio (e que é objeto de respeito). Portanto, os seres racionais não são fins simplesmente subjetivos, cuja existência, como efeito de nossa atividade, tem valor *para nós*; são *fins objetivos*, isto é, coisas cuja existência é um fim em si mesma [...]<sup>28</sup>.

Nesse sentido, para Kant, os animais não são auto-conscientes, e, portanto, existem apenas como instrumentos destinados a um fim, e esse fim é o Homem, de modo que os nossos deveres para com os animais são apenas indiretos, pois o seu verdadeiro fim é a humanidade<sup>29</sup>. Toda a vida restante, como produto da necessidade física, é considerada como um meio para o ser humano<sup>30</sup>.

De fato, o homem passou a ser a medida de todas as coisas e os animais passaram a existir apenas para servir aos interesses humanos. Com o florescimento da ideologia renascentista, aconteceria a consolidação da suposta superioridade dos *Homo sapiens* em detrimento das outras espécies. O Renascimento colocou o Homem no centro do mundo, entregando a ele todo um meio ambiente e animais que o rodeava.

O modelo de racionalidade empregado neste período de ciência normal entende que a busca do conhecimento é derivada dos dados da

---

<sup>28</sup> KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Trad. A. Pinto de Carvalho. São Paulo: Editora Nacional, 1964. p. 429.

<sup>29</sup> SANTANA, Heron José. Espírito animal e o fundamento moral do especismo. In SANTANA, Heron José. SANTANA, Luciano Rocha. (coord.). *Revista Brasileira de Direito Animal*. v. 1, n. 1, (jan/dez. 2006). Salvador: Instituto de Abolicionismo Animal, 2006. p. 37-65. p. 55.

<sup>30</sup> JONAS, Hans. *O princípio vida: fundamentos para uma biologia filosófica*. Trad. Carlos Almeida Pereira. 2ª. Ed. Petrópolis/RJ: Ed. Vozes, 2004. p. 70.

experiência. Um entendimento correto da natureza, nessa teoria, apenas seria possível no momento em que o cientista normal se libertar das falsas noções denominada de ídolos por Bacon<sup>31</sup>.

Segundo Bacon, o homem deixa-se dominar pelos “ídolos”, ou preconceitos, que o impedem de “contemplar a verdade”. A verdade “está aí”, é manifesta; o erro se deve a nós, que somos incapazes, muitas vezes, de percebê-la, porque os preconceitos nos subjagam<sup>32</sup>.

Os ídolos seriam uma espécie de noção falsa que ocupa o intelecto humano, obstruindo o acesso à verdade. Este obstáculo à própria instauração das ciências, segundo Bacon, só seria repelido através da formação de noções e axiomas formados pelo processo indutivo<sup>33</sup>.

Foram as regras, tradições e conceituações da Teoria Racionalista do filósofo René Descartes (1596-1650) que influenciaram os principais doutrinadores da época a perceber os animais como um organismo mecânico regido por impulsos não-rationais<sup>34</sup>.

Descartes exclui os animais da esfera das preocupações morais humanas, justificando a exploração dos animais ao afirmar que tal como um relógio os animais seriam máquinas (autômatos) destituídas de sentimentos<sup>35</sup>. Para esta corrente doutrinária, os animais seriam incapazes de experimentar sensações de dor e de prazer<sup>36</sup>.

É, portanto, Descartes que irá fundar o paradigma dominante que excluirá, por séculos, os animais de qualquer consideração moral.

---

<sup>31</sup> BACON, Francis. *Novum Organum ou Verdadeiras Indicações acerca da Interpretação da Natureza*. Nova Atlântida. São Paulo: Nova Cultural, 1997. p. 12.

<sup>32</sup> HEGENBERG, Leonidas. *Etapas da investigação científica* (Leis, teorias e método). S. Paulo: E.P.U. e EDUSP, 1976. p. 124.

<sup>33</sup> BACON, Francis. *Novum Organum ou Verdadeiras Indicações acerca da Interpretação da Natureza*. Nova Atlântida. São Paulo: Nova Cultural, 1997. p. 40.

<sup>34</sup> FELIPE, Sônia T. *Ética e experimentação animal: fundamentos abolicionistas*. Florianópolis: EUFSC, 2007. p.41.

<sup>35</sup> LEVAI. Laerte Fernando, & DARÓ. Vânia Rall, Experimentação animal: histórico, implicações éticas e caracterização como crime ambiental. In *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo, Revista dos Tribunais, n. 36, p. 138-150, out./dez., 2004. p. 138-139

<sup>36</sup> DESCARTES, René. *Discurso do Método e Regras para a direção do Espírito*. Trad. Pietro Nassetti. São Paulo: Martin Claret, 2007. p. 56-58.

A teoria do animal-máquina atribui aos homens uma feição divina, em que a constituição ordenada dos sistemas orgânicos humanos demonstra a predileção de Deus pelos homens<sup>37</sup>.

A sua teoria assimila aspectos da doutrina cristã que não imputa deveres humanos para com os animais, uma vez que a providência divina autoriza o uso dessas criaturas de acordo com a ordem natural das coisas<sup>38</sup>, além de aspectos da teoria de Kant e Rousseau, ao afirmar que os animais são destituídos de razão, uma vez que não tem a capacidade de pensar e nem possuem a linguagem humana<sup>39</sup>.

Para Descartes, os animais seriam destituídos de alma (racional), tendo suas ações determinadas pela disposição dos seus órgãos, da mesma forma que um relógio, movimentado a partir de suas rodas e molas<sup>40</sup>.

Como percebido, o paradigma dominante se fundamenta em teóricos como Descartes, Rousseau e Kant. Todos estabelecem a razão como critério de diferenciação entre homens e animais. Os seres não dotados de razão seriam como *coisas* e os seres humanos teriam apenas *deveres humanos indiretos* ao tratar com eles.

#### **4. AS ANOMALIAS: O PRELÚDIO DE UMA CRISE DO PARADIGMA DOMINANTE**

A proposta do cientista normal é desenvolver as bases do paradigma vigente. Porém, no desenvolvimento de qualquer ciência é admitido que algo possa sair errado, aparecendo como pano de fundo alguma forma de anomalia dentro do paradigma dominante<sup>41</sup>.

---

<sup>37</sup> DESCARTES, René. *Discurso do Método e Regras para a direção do Espírito*. Trad. Pietro Nassetti. São Paulo: Martin Claret, 2007. p. 56.

<sup>38</sup> SANTANA, Heron José. *Abolicionismo Animal*. 2006. Op. Cit. p.13.

<sup>39</sup> DESCARTES, René. *Discurso do Método e Regras para a direção do Espírito*. Trad. Pietro Nassetti. São Paulo: Martin Claret, 2007. p. 57.

<sup>40</sup> DESCARTES, René. *Discurso do Método e Regras para a direção do Espírito*. Trad. Pietro Nassetti. São Paulo: Martin Claret, 2007. p. 58.

<sup>41</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 92.

Quanto mais preciso e difundido for um paradigma, mais será a certeza de que ele não será facilmente abandonado, garantindo aos seus cientistas uma segurança das regras e métodos utilizados em um determinado momento histórico<sup>42</sup>.

As anomalias passam a ser caracterizadas como um problema, no instante em que evidencia uma acentuada insegurança acadêmica pelo paradigma dominante. As tentativas de resolver o problema tornam-se cada vez mais radicais e as regras para sua solução são progressivamente mais questionadas<sup>43</sup>.

Neste momento, os cientistas normais começam a ter uma maior dificuldade na resolução dos quebra-cabeças sociais, dando início a um momento de crise<sup>44</sup>, no qual recorrem a disputas metafísicas e filosóficas para defender o paradigma vigorante<sup>45</sup>.

A história da ciência indica que os momentos de crise caracterizam uma pré-condição necessária para a emergência de novas teorias<sup>46</sup>. Decidir rejeitar um paradigma é sempre decidir simultaneamente aceitar outro e o prejuízo que conduz a essa ou aquela decisão envolve a comparação de ambos os paradigmas com a natureza, bem como sua comparação mútua<sup>47</sup>. O significado das crises consiste exatamente no fato de que indicam que é chegada a hora de renovar os instrumentos.

O esboço de uma crise do paradigma racionalista de exclusão dos animais começa a aparecer, no final do século XVIII, na Inglaterra com Humphry Primatt.

---

<sup>42</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 92.

<sup>43</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 131.

<sup>44</sup> MENDONÇA, André Luís de Oliveira. & VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. A revolução de Kuhn. In *Ciência Hoje*. dezembro de 2002. vol. 32 • nº 189. p. 77-79. p. 79.

<sup>45</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 131.

<sup>46</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 107.

<sup>47</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 108.

Ele publica, em 1776, um texto de filosofia moral “A Dissertation on the Duty of Mercy and the Sin of Cruelty against Brute Animals” (“Dissertação sobre o dever de compaixão e o pecado da crueldade contra os animais brutos”), no qual traz uma completa redefinição dos conceitos cultivados pela tradição moral e religiosa da época em relação aos animais<sup>48</sup>.

Para Primatt, os animais eram dotados de valores humanitários e de piedade, já que demonstravam imensa benevolência às lesões causadas pelos seus donos, apesar de serem as principais vítimas da força e da fraqueza humana<sup>49</sup>.

Esta declaração de Primatt configura uma novidade científica significativa<sup>50</sup> dentro do paradigma estabelecido por Rousseau e Kant, pois atribui aos humanos uma espécie de *deveres morais indiretos* em relação aos demais animais.

Humphry Primatt defendia a extensão do imperativo kantiano a todos os animais dotados de sensibilidade. Dever-se-ia reconhecer o valor inerente de cada animal, já que cada ser tem propósitos e interesses diferentes de outros, tendo assim, *um fim em si mesmo*<sup>51</sup>. Deste modo, não haveria um motivo para se estabelecer uma diferenciação entre animais humanos e animais não-humanos, uma vez que todos são capazes de sofrer<sup>52</sup>.

A ampliação do imperativo kantiano para os animais tenta preparar o caminho para uma mudança interna do paradigma vigente,

---

<sup>48</sup> FELIPE, Sônia T. Dos Direitos morais aos Direitos Constitucionais: Para além do especismo elitista e eletivo. In GORDILHO, Heron José Santana. SANTANA, Luciano Rocha. (coord.). *Revista Brasileira de Direito Animal*. v. 2, n. 1, (jan/jun. 2007). Salvador: Evolução, 2007. p. 143-159. p. 143-144.

<sup>49</sup> SALT, Henry. *Animal's rights: considered in relation to social progress*. Pennsylvania: Society for Animals Rights, 1980. p. 105.

<sup>50</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 92.

<sup>51</sup> FELIPE, Sônia T. *Por uma questão de princípios: alcance e limites da ética de Peter Singer em defesa dos animais*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2003. p. 74.

<sup>52</sup> FELIPE, Sônia T. *Por uma questão de princípios: alcance e limites da ética de Peter Singer em defesa dos animais*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2003. p. 74.

já que não propõe uma superação da tradição anterior. A porta está aberta para possíveis mudanças, porém estas não visam destruir com o paradigma racionalista kantiano, mas ampliar sua esfera de consideração moral até alcançar os animais não-humanos.

Contudo, é com Primatt e depois com Bentham que se inicia uma conscientização profunda na comunidade científica<sup>53</sup> sobre os limites da teoria contratualista e principalmente sobre o estado de crise crescente de descontentamento e inquietação com o paradigma reinante<sup>54</sup>.

No direito, Jeremy Bentham (1748-1832), em 1789 escreve, na Inglaterra, “An Introduction to the Principles of Morals and Legislation” (“Uma introdução aos princípios da moral e da legislação”)<sup>55</sup>, no qual defende a idéia de que a ética não será refinada o bastante enquanto o ser humano não estender a aplicação do *princípio da igualdade na consideração moral*, a todos os seres dotados de sensibilidade, capazes de sofrer<sup>56</sup>.

Chegará o dia em que o restante da criação animal venha a adquirir os direitos que nunca poderiam ter sido negados aos animais, a não ser pela mão da tirania. Os franceses já descobriram que a cor negra da pele não é razão para que um ser humano seja irremediavelmente abandonado aos caprichos do torturador. Haverá o dia que se reconheça que o número de pernas, a vilosidade [*villosity*] da pele ou a terminação do osso sacro são razões igualmente insuficientes para abandonar um ser senciente ao mesmo destino. O que mais deveria traçar a linha intransponível? A faculdade da razão, ou, talvez, a

---

<sup>53</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 95.

<sup>54</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal? 2*. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 131.

<sup>55</sup> BENTHAM, Jeremy. *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. In two volumes. London: W. Pickering, Lincoln’s inn fields and E. Wilson, Royal Exchange, 1823. Primeira edição impressa em 1780 e publicada em 1789.

<sup>56</sup> FELIPE, Sônia T. Fundamentação ética dos direitos morais. O legado de Humphry Primatt. In SANTANA, Heron José. SANTANA, Luciano Rocha. (coord.). *Revista Brasileira de Direito Animal*. v. 1, n. 1, (jan. 2006). Salvador: Instituto de Abolicionismo Animal, 2006. p. 208-209.

capacidade do discurso? Mas um cavalo ou um cão adultos são incomparavelmente mais racionais e comunicativos de que um bebê de um dia, uma semana, ou até mesmo de um mês. Supondo, porém, que as coisas não fossem assim, que importância teria tal fato? A questão não é: eles podem *raciocinar?*, nem, eles podem *falar?*, mas, sim: eles podem *sofrer?*<sup>57</sup>

Jeremy Bentham propõe as bases para a abolição da linha divisória estabelecida pela filosofia moral tradicional de Descartes, Rousseau e Kant, qual seja, a da posse da razão, linguagem e autoconsciência como dotes necessários ao ingresso na comunidade dos seres em relação os princípios da igualdade, da liberdade, da autodeterminação<sup>58</sup>.

Para Jürgen Habermas, as instituições e tradições existentes, têm que enfrentar o problema da relação entre a teoria e realidade, ao tentar justificar princípios para a construção de uma sociedade ordenada e justa<sup>59</sup>. Segundo Habermas, aquilo que constitui um problema final para uma teoria já pronta, passa a ser o problema inicial de uma outra teoria que opera no âmbito vigente<sup>60</sup>.

Habermas entende o progresso científico como um movimento procedimental, em que a atribuição de direitos se dá através de um processo cumulativo<sup>61</sup> de reconhecimento de direitos às outras espécies, tal como Karl Popper pensava.

---

<sup>57</sup> BENTHAM, Jeremy. *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. In two volumes. London: W. Pickering, Linconln 's inn fields and E. Wilson, Royal Exchange, 1823. p. 235-236. (tradução nossa)

<sup>58</sup> FELIPE, Sônia T. *Ética e experimentação animal: fundamentos abolicionistas*. Florianópolis: UFSC, 2007. p.277-278.

<sup>59</sup> HABERMAS, Jurgem. *Direito e democracia; entre facticidade e validade*. v.01. 2ª.ed. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro. 2003. p. 245.

<sup>60</sup> HABERMAS, Jurgem. *Direito e democracia; entre facticidade e validade*. v.01. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro. 1997. p. 245.

<sup>61</sup> HABERMAS, Jurgem. *Direito e democracia; entre facticidade e validade*. v.02. 2ª ed. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro. 2003. p. 170.



Karl Popper entendia que a ciência evoluiria através de um método “falsificacionista”, em que se escolheriam, entre as hipóteses, as mais falseáveis, já que caracterizaria um maior conteúdo empírico<sup>62</sup> de uma teoria.

Popper ensinava que a idéia de conhecimento é caracterizada pela sua contingência. Soluções são propostas e criticadas abertamente com o intuito de selecionar as melhores conjecturas, afastando os possíveis erros, a fim de promover um progresso científico<sup>63</sup>. Há, então, um caráter permanentemente-provisório conhecimento científico<sup>64</sup>.

Com os escritos de Primatt e Bentham, a doutrina dos direitos dos animais buscou dar um passo avante, bem como estabelecer novas relações e descobertas<sup>65</sup> antes não vistas. O avanço proposto pelas doutrinas de Primatt. Bentham, segundo a teoria de Popper, faria com que surgisse a necessidade de um debate mais amplo sobre uma possível valoração subjetiva dos demais animais.

Sendo assim, Henry Salt (1851-1939), em 1892, ao publicar o livro “Animal Rights”, contribuiria com a idéia de direitos para os animais ao se apropriar do argumento inaugurado por Primatt em defesa dos interesses sencientes, defendendo a inclusão de todos os animais, não apenas os humanos, no âmbito da comunidade moral<sup>66</sup>.

Salt fundaria uma crítica voltada na aparência e na dominação da razão, estabelecendo deveres diretos e indiretos em relação aos membros da espécie humana. Deveres positivos (de beneficência) e

---

<sup>62</sup> HEGENBERG, Leonidas. *Etapas da investigação científica* (Leis, teorias e método). S. Paulo: E.P.U. e EDUSP, 1976. p. 153.

<sup>63</sup> POPPER, Karl. *Lógica das ciências sociais*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Tempo Universitário, 2004. p. 16 e 55.

<sup>64</sup> HEGENBERG, Leonidas. *Etapas da investigação científica* (Leis, teorias e método). S. Paulo: E.P.U. e EDUSP, 1976. p. 132.

<sup>65</sup> POPPER, Karl. *Lógica das ciências sociais*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Tempo Universitário, 2004. p. 67.

<sup>66</sup> FELIPE, Sônia T. Agência e paciência moral: razão e vulnerabilidade na constituição da comunidade moral. In *Ethic@* - Florianópolis, v. 6, n. 4 p. 69-82 Ago 2007. p. 71-72. Disponível em: <http://www.cfh.ufsc.br/ethic@/et611art7.pdf>.

os negativos (de não-maleficência), em relação aos demais seres<sup>67</sup>. Os animais não-humanos seriam vistos como sujeitos morais mercedores de respeito, utilizando os mesmos padrões que exigimos sejam aplicados em relação aos seres humanos<sup>68</sup>.

Caso adotássemos a teria proposta por Popper, entenderíamos o processo evolutivo do desenvolvimento de uma corrente na área dos direitos dos animais como um fruto de um processo cumulativo de tradições e teorias que promoverão o progresso da comunidade acadêmica.

Em primeiro lugar, para uma teoria constitua uma descoberta ou um passo avante, ela deve conflitar com a sua predecessora; isto é, deverá conduzir a pelo menos alguns resultados conflitantes. Porém isto significa, sob um ponto de vista lógico que ela deva contradizer sua predecessora; ela deve derrotá-la<sup>69</sup>.

É justamente em contraposição à tradição citada acima de pensar o progresso científico como um aglomerado de teorias que se sucede, que a *nova filosofia da ciência* de Thomas Kuhn se propõe<sup>70</sup>.

Para Kuhn, o avanço científico não é rígido pela corroboração (positivismo lógico) ou de refutação (racionalismo crítico de Popper) de teorias científicas, mas sim, sob a luz de um paradigma<sup>71</sup>.

O paradigma determina os padrões para o trabalho legítimo dentro da ciência que governa. Ele considera a ciência da forma que ela é

---

<sup>67</sup> FELIPE, Sônia T. Agência e paciência moral: razão e vulnerabilidade na constituição da comunidade moral. In *Ethic@* - Florianópolis, v. 6, n. 4 p. 69-82 Ago 2007. p. 71-72. Disponível em: <http://www.cfh.ufsc.br/ethic@/et611art7.pdf>.

<sup>68</sup> FELIPE, Sônia T. Fundamentação ética dos direitos morais. O legado de Humphry Primatt. Op. Cit. p. 208-209.

<sup>69</sup> POPPER, Karl. *Lógica das ciências sociais*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Tempo Universitário, 2004. p. 67.

<sup>70</sup> MENDONÇA, André Luís de Oliveira. & VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. A revolução de Kuhn. In *Ciência Hoje*. dezembro de 2002. vol. 32 • nº 189. p. 77-79. p. 79.

<sup>71</sup> MENDONÇA, André Luís de Oliveira. & VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. A revolução de Kuhn. In *Ciência Hoje*. dezembro de 2002. vol. 32 • nº 189. p. 77-79. p. 79.

praticada, coordenando e dirigindo a atividade de solução de quebra-cabeças do grupo de cientistas normais que trabalham em seu interior<sup>72</sup>.

A história ganha uma força fundamental nesse pensamento, já que é a existência de um paradigma capaz de sustentar uma tradição de ciência normal que irá caracterizar o momento de evolução científica, etapas de ciência e não-ciência<sup>73</sup>.

Assim, como um bem treinado animal de estimação obedecerá a seu dono, os cientistas normais bem treinados irão obedecer à imagem mental de seus mestres, mantendo-se fiéis aos padrões de argumentação que aprenderam com eles<sup>74</sup>.

Nesse contexto, após a inserção da doutrina de Primatt, Bentham e Salt, surge um momento de insegurança acadêmica, exigindo alterações substanciais nos problemas e técnicas da ciência normal dominante. Os questionamentos elaborados por estes autores representam a emergência de um novo paradigma, visto que o dominante não consegue obter respostas aos questionamentos elaborados pelos cientistas normais de sua época.

O fracasso constante dos argumentos contratualistas de exclusão dos animais da esfera de consideração moral humana configura o prelúdio para uma busca de novas regras, visto os constantes fracassos na resolução dos problemas da ciência normal. O paradigma contratualista racionalista começa a perder gradualmente seu *status* ímpar<sup>75</sup>, uma vez que cada vez mais as investigações demonstram que os animais também são dotados de características que antes só eram atribuídos aos humanos.

Estes efeitos típicos de um momento de crise evidenciam a emergência de um novo paradigma científico que ultrapasse o limite

---

<sup>72</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 126.

<sup>73</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 126.

<sup>74</sup> FEYERABEND, Paul K. *Contra o método*. Trad. Cezar Augusto Mortari. São Paulo: Editora UNESP, 2007. p. 40.

<sup>75</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 100.

dos deveres humanos indiretos em referência aos seres humanos, tal como proposto por Rousseau e Kant e estabeleça direitos morais para todos os animais.

## **5. O PROCESSO DE EDUCAÇÃO CIENTÍFICA PROPOSTO POR KUHN: OS CAMINHOS PARA A ASCENSÃO DE UM NOVO PARADIGMA**

Os estudiosos da filosofia da ciência demonstraram repetidamente que mais de uma construção teórica pode ser aplicada a um conjunto de dados determinado, qualquer que seja o caso considerado<sup>76</sup>. A invenção de alternativas por parte dos cientistas caracterizará o processo de educação científica daquele cientista normal.

Cientistas normais trabalham dentro do paradigma vigente da época. Enquanto os instrumentos proporcionados por este paradigma continuarem capazes de resolver os problemas que ele define, a ciência move-se com maior rapidez e aprofunda-se ainda mais através da utilização confiante desses instrumentos<sup>77</sup>.

Para Kuhn, tal como acontece na manufatura, na ciência a produção de novos instrumentos é uma extravagância reservada para as ocasiões que a exigem. O significado das crises consiste exatamente no fato de que indicam que é chegada a ocasião para renovar os instrumentos<sup>78</sup>, ou mudar a teoria.

No século XX, a crise no modelo contratualista racionalista do direito que excluía os animais já era visível. De fato, grupos de pesquisadores e cientistas voltavam-se para o estudo da filosofia e da metafísica, pois evidenciavam uma crise no paradigma até então dominante.

---

<sup>76</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 105.

<sup>77</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 105.

<sup>78</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 105.

O chamado Grupo de Oxford<sup>79</sup> asseverava sobre a necessidade de se rever criticamente a filosofia moral tradicional e de se adotar um único princípio para considerar moralmente todos os seres semelhantes, atendendo ao que ordena a justiça, ou seja, tratamento igual para os casos semelhantes<sup>80</sup>.

Richard D. Ryder, Peter Singer, Stanley e Roslind Godlowitch, John Harris, Andrew Linzey, membros da Escola de Oxford, firmam, então, o entendimento de que conceder um *valor moral*, não têm concordância direta com a aparência de um determinado organismo. Os critérios de valoração dependem da capacidade de distinguir e preferir experiências, desviando-se das más e buscando as boas, ou seja, das semelhanças entre os interesses almejados entre as espécies<sup>81</sup>.

Em oposição ao pensamento difundido até então, o Grupo de Oxford afirmava tal como Kuhn<sup>82</sup>, que a percepção que os autores contratualista tinham do mundo era reflexo de seu momento histórico e principalmente do processo de educação científica pelo qual eles passaram.

Segundo Kuhn, o que o homem vê depende tanto daquilo que ele olha como daquilo que sua experiência visual conceitual prévia o ensinou a ver<sup>83</sup>. Um exemplo, acontece com os cientistas individuais. Eles fazem pesquisa sob a orientação de um supervisor que já é um praticante treinado dentro do paradigma vigente. Um aspirante a cientista fica conhecendo os métodos, as técnicas e os padrões daquele paradigma através do seu orientador<sup>84</sup>.

---

<sup>79</sup> RYDER, Richard D. *Animal Revolution*. Changing Attitudes Towards Speciesism. Oxford. Basil Blackwell. 1989. p. 05.

<sup>80</sup> FELIPE, Sônia T. *Ética e experimentação animal: fundamentos abolicionistas*. p. 280.

<sup>81</sup> FELIPE, Sônia T. *Liberdade e autonomia prática: fundamentação ética da proteção constitucional dos animais*. p. 67.

<sup>82</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 148.

<sup>83</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 150.

<sup>84</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 129.

Com base na maneira como o orientando é treinado, o que eram patos no mundo do cientista antes da revolução, posteriormente podem virar coelhos<sup>85</sup>. Aqueles que viam um copo meio vazio, podem agora vê-lo meio cheio.

O treinador de Peter Singer era Richard Ryder, membro da escola de Oxford e influenciado por Primatt, Bentham, Salt e Brigid Brophy, autora de “The rights of Animals”, publicado no *Sunday Times*, em 1965, um dos primeiros textos do século XX a definir os passos da luta política do movimento dos direitos dos animais<sup>86</sup>.

Ao esclarecer a recusa do paradigma racionalista em aceitar deveres diretos para com os animais, Primatt, Bentham e Salt fincam as bases para o surgimento de uma nova teoria que ensejaria uma possível mudança de paradigma e de concepção de mundo<sup>87</sup>.

O Grupo de Oxford percebeu esta mudança e guiou seus trabalhos, adotando novos instrumentos, orientados na busca de novas direções. Nesse sentido, a comunidade científica produziu diversos trabalhos, como Kuhn denomina um retorno aos fundamentos de uma teoria: uma fase parecida com a pré-paradigmática. Destacam-se os seguintes trabalhos: Stanley Godlovitch, Rosalind Godlovitch e John Harris, *Animal, Men and Morals*; Roslind Godlovitch com *Animals and Morals* (Oxford 1971); Peter Singer com *Animal Liberation* (Oxford, 1975) e *Practical Ethics* (Oxford, 1979); Richard D. Ryder, *Victims of Science* (Oxford, 1976) e Stephen Clark com *The Moral Status of Animal* (Oxford, 1977)<sup>88</sup>.

Hans-Georg Gadamer explica que o paradigma no qual a Escola de Oxford se inseriu, escolheu como lema o princípio da dúvida cartesiana de não aceitar por certo nada sobre o que exista alguma

---

<sup>85</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 148.

<sup>86</sup> RYDER, Richard D. *Animal Revolution*. Changing Attitudes Towards Speciesism. Oxford. Basil Blackwell. 1989. p. 06-08.

<sup>87</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 147.

<sup>88</sup> RYDER, Richard D. *Animal Revolution*. Changing Attitudes Towards Speciesism. Oxford. Basil Blackwell. 1989. p. 06-08.

dúvida<sup>89</sup>. O paradigma racionalista propunha um método indutivo de observação meticulosa que estabelecesse leis gerais que pudessem ser confirmadas<sup>90</sup>.

A filosofia moral da época sofre a pressão dos argumentos que invocam a moralidade humana a considerar não apenas os interesses racionais dos seres da espécie *Homo sapiens*, mas também interesses naturais não-rationais, abrangendo todos os seres capazes de sofrer dor ou dano em consequência das ações de agentes morais<sup>91</sup>.

Este momento histórico vivenciado pelos cientistas de Oxford é denominado por Kuhn de choque entre paradigmas, sendo a escolha entre eles, a seleção de modos incompatíveis de vida comunitária<sup>92</sup>.

Sabe-se que é difícil fazer com que a natureza se ajuste a um paradigma<sup>93</sup>. Não há uma única regra, ainda que plausível e solidamente fundada na epistemologia, que não seja violada em algum momento<sup>94</sup>. Por isso que a escolha entre as diferentes visões de mundo será para Kuhn uma espécie de *conversão religiosa*<sup>95</sup>, em que não há argumentos logicamente convincentes para a escolha.

Para Kuhn o que se pode afirmar é que os cientistas trabalharão em um mundo diferente do anterior, pois uma revolução científica corresponde ao abandono de um paradigma e à adoção de um novo<sup>96</sup>.

---

<sup>89</sup> GADAMER, Hans-Georg. *Verdade e Método I*. Tradução de Flávio Paulo Meurer. Petrópolis: Vozes, Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2005. p. 408.

<sup>90</sup> HEGENBERG, Leonidas. *Etapas da investigação científica* (Leis, teorias e método). S. Paulo: E.P.U. e EDUSP, 1976. p. 120.

<sup>91</sup> FELIPE, Sônia T. Agência e paciência moral: razão e vulnerabilidade na constituição da comunidade moral. p. 72.

<sup>92</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 127.

<sup>93</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 174.

<sup>94</sup> FEYERABEND, Paul K., *Contra o método*. Trad. Cezar Augusto Mortari. São Paulo: Editora UNESP, 2007. p. 37.

<sup>95</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 132.

<sup>96</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 132.

Na teoria dos direitos dos animais, as linhas para uma revolução científica estão sendo traçadas principalmente por dois autores: 1) Peter Singer, ao demonstrar que a crueldade para com os animais fere o fundamento ideal de justiça<sup>97</sup> e que a solução para esta anomalia seria a concessão de um *status moral* privilegiado para os animais, no lugar de uma vaga obrigação de “agir humanitariamente” da doutrina anterior e defendida pelo movimento de bem-estar animal<sup>98</sup>; e na teoria dos direitos morais de 2) Tom Regan, que reivindica a abolição total do uso de animais pela ciência, indústria e caça, argumentando que todos os animais possuem um *valor inerente*<sup>99</sup>, pelo fato de serem *sujeitos-de-uma-vida*<sup>100</sup>.

## 6. MAS É REVOLUÇÃO OU REFORMA CIENTÍFICA? A EMERGÊNCIA DE UM PARADIGMA PARA TODOS OS ANIMAIS

A imagem de ciência proposta por Kuhn revela que seu desenvolvimento ocorre através de fases sucessivas<sup>101</sup>. O quadro alvitrado por Kuhn, entende que o progresso científico pode ser resumido no seguinte esquema aberto<sup>102</sup>:

Pré-ciência → ciência normal → crise-revolução → nova ciência normal → crise

---

<sup>97</sup> FRANCIONE, Gary. *Rain without thunder: the ideology of the animal rights movement*. Philadelphia: Temple University, 1996. p. 2.

<sup>98</sup> SANTANA, Heron José. *Abolicionismo Animal*. 2006. Tese (Doutorado). FadUFPE – Recife. p. 67.

<sup>99</sup> REGAN, Tom. *Jaulas Vazias: encarando o desafio dos direitos animais*. p. 61.

<sup>100</sup> FELIPE, Sônia T. Dos Direitos morais aos Direitos Constitucionais: Para além do especismo elitista e eletivo. p. 146.

<sup>101</sup> MENDONÇA, André Luís de Oliveira. & VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. A revolução de Kuhn. In *Ciência Hoje*. dezembro de 2002. vol. 32 • nº 189. p. 77-79. p. 79.

<sup>102</sup> CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993. p. 125.



Thomas Kuhn compara as mudanças científicas a mudanças políticas. Ambas se iniciam no momento em que as instituições existentes deixam de responder adequadamente aos problemas postos pelo paradigma vigente. Tanto no desenvolvimento político como no científico, o sentimento de funcionamento defeituoso, que pode levar à crise, é um pré-requisito para a revolução<sup>103</sup>.

Segundo Kuhn, o processo de educação científica revela não buscar uma verdade, um “louvar a deus” ou talvez uma sistematização de dados, observações ou conjecturas favoráveis<sup>104</sup>. Esses sentimentos não passam de efeitos colaterais de uma atividade para a qual sua atenção está agora principalmente dirigida que é “tornar forte a posição fraca”, como diziam os sofistas, e, desse modo, sustentar as regras e padrões de um determinado paradigma<sup>105</sup>.

Kuhn entende que se desconsidera o fenômeno histórico do progresso científico no momento em que se entende a ciência como uma tentativa de falsificação de teorias anteriores<sup>106</sup>. Para ele, o desenvolvimento científico é um movimento revolucionário e que, após o processo de revolução, muda-se a forma de perceber o mundo e a própria ciência<sup>107</sup>.

Esse sentimento de revolucionário de Thomas Kuhn está refletido em suas obras: “*A Revolução copernicana: a astronomia planetária no desenvolvimento do pensamento ocidental*”<sup>108</sup> e “A estrutura das revoluções científicas”, livro citado ao longo do texto.

---

<sup>103</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 126.

<sup>104</sup> POPPER, Karl. *Lógica das ciências sociais*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Tempo Universitário, 2004. p. 59.

<sup>105</sup> FEYERABEND, Paul K., *Contra o método*. Trad. Cezar Augusto Mortari. São Paulo: Editora UNESP, 2007. p. 47.

<sup>106</sup> POPPER, Karl. *Lógica das ciências sociais*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Tempo Universitário, 2004. p. 67.

<sup>107</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 147.

<sup>108</sup> KUHN, T. S. *A Revolução copernicana: A astronomia planetária no desenvolvimento do pensamento ocidental*. Lisboa: Edições 70, 1980.

Durante muito tempo, a doutrina que diferenciava arbitrariamente homens de animais, atribuiu valor apenas aos seres humanos, pelo simples fato dos *Homo sapiens* serem mais fortes, racionais, expressivos e dominadores. Esta teoria entendia os animais como simples recurso da espécie humana, podendo ser utilizados à vontade e percebidos como bens à disposição do homem.

Ora, uma teoria que entende existir um reino humano, fora do reino animal, percebe-se artificial<sup>109</sup> e ineficiente, não devendo um cientista aceitar um conteúdo empírico claramente discordante da realidade que o circunda<sup>110</sup>. É essa observação de novos elementos e concepções que ora mascara um desenvolvimento do paradigma dominante ora possibilita a introdução de outros pontos de vista que corroborarão na emergência de um novo paradigma científico<sup>111</sup>.

Consoante o entendimento de Kuhn, a adoção de *metodologias plurais*<sup>112</sup> é um termômetro de uma crise que está por vir, pois evidencia a necessidade de um repensar científico, comparando idéias novas com a experiência de um paradigma que não consegue mais solucionar as anomalias de seu próprio sistema<sup>113</sup>.

Primeiramente, Peter Singer e o grupo de Oxford iniciam uma produção científica intensa a fim de demonstrar que a discriminação de seres com base em sua espécie é uma forma de preconceito imoral e indefensável<sup>114</sup>. Singer rompe com a concepção do paradigma racional

---

<sup>109</sup> DAWKINS, Richard. *O capelão do diabo: ensaios escolhidos*. São Paulo: Companhia das Letras 2005.

<sup>110</sup> FEYERABEND, Paul K., *Contra o método*. Trad. Cezar Augusto Mortari. São Paulo: Editora UNESP, 2007. p. 46.

<sup>111</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 130.

<sup>112</sup> FEYERABEND, Paul K., *Contra o método*. Trad. Cezar Augusto Mortari. São Paulo: Editora UNESP, 2007. p. 46.

<sup>113</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 131.

<sup>114</sup> SINGER, Peter. *Libertação animal*. Porto Alegre: Lugano, 2004. p. 276.

contratualista até então dominante para diferentemente de Kant, advogar *deveres morais diretos* em relação aos animais<sup>115</sup>.

Logo após, Tom Regan nega o *status de coisa* proposto por Kant aos animais. Regan defende um valor inerente a todos os seres, bem como uma igualdade de tratamento entre as espécies. Os preceitos morais adotados para uma espécie não podem ser reduzidos arbitrariamente para outras, já que o valor de um animal independe da utilidade dele para o ser humano<sup>116</sup>.

Conseqüentemente, a tradição científica normal muda no momento em que o cientista passa por um processo de reeducação, aprendendo a ver o mundo de uma nova forma (*gestalt*)<sup>117</sup>.

O Grupo de Oxford e, principalmente, Peter Singer cumprem com o papel de evidenciar as grandes anomalias de um sistema que não se sustenta mais. Ao estabelecer deveres diretos com os animais, Singer e os outros reformam o entendimento dominante que dizia que para se atribuir deveres, teria primeiro que se estabelecer direitos.

Apesar de falar em “direitos”, Peter Singer, influenciado pela tradição de Bentham, trata apenas de uma proposta de igualdade a ser estendida aos animais<sup>118</sup>. O grupo de Oxford e seu principal representante não propõem uma verdadeira revolução científica do paradigma vigorante, mas uma reforma nas concepções contratualistas de Kant e Rousseau.

Certamente, é Tom Regan com sua teoria dos direitos morais dos animais que inicia um processo de substituição do paradigma racionalista para uma concepção solidária com as outras espécies. Ao afirmar que todos os animais têm direitos iguais, enquanto sujeitos-de-uma-vida,

---

<sup>115</sup> FELIPE, Sônia T. *Por uma questão de princípios: alcance e limites da ética de Peter Singer em defesa dos animais*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2003. p. 82.

<sup>116</sup> REGAN, Tom. *The struggle for animal rights*. Clarks Summit: International Society for Animal Rights, 1987.

<sup>117</sup> KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. p. 148.

<sup>118</sup> SINGER, Peter. *Libertação animal*. Porto Alegre: Lugano, 2004. p. 10.

incluindo o direito a serem tratados com respeito<sup>119</sup>, Regan faz uma reviravolta copernicana na concepção de direitos morais vigente.

Tom Regan inaugura a luta pela escolha de um novo paradigma a receber a adjetivação de “dominante” ao afirmar que todos os animais são detentores de *direito morais*. Esta é a base da doutrina dos direitos dos animais: todos os animais, humanos e não humanos, são possuidores de valores que fazem com que eles, ao menos, possuam um único direito: o de ser tratado com respeito pelo seu semelhante.

Reforma ou revolução científica na teoria do direito? Os capítulos vindouros desta teoria irão nos dizer.

## 7. REFERÊNCIAS

ARISTÓTELES. *A política*. Disponível em: <http://livrosparatodos.net/livros-downloads/a-politica.html>. Acessado em: 18 de julho de 2008.

\_\_\_\_\_. *Acerca del alma*. Introducción general, Introducción, Traducción y Notas por T. Calvo. Madrid, Gredos, 1978.

BACON, Francis. *Novum Organum ou Verdadeiras Indicações acerca da Interpretação da Natureza*. Nova Atlântida. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

BENTHAM, Jeremy. *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. In two volumes. London: W. Pickering, Lincoln's inn fields and E. Wilson, Royal Exchange, 1823.

BOBBIO, Norberto. [et.al]. *Dicionário de Política*. vol. 01. 12<sup>a</sup>.ed. trad. João Ferreira. Brasília: Editora Unb, 2004.

CHALMERS, Alan F. *O que é ciência afinal?* 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993.

COETZZE, John M. *A vida dos animais*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

DAWKINS, Richard. *O capelão do diabo: ensaios escolhidos*. São Paulo: Companhia das Letras 2005.

DEGRAZIA, David. *Taking animals seriously: mental life and moral status*. Cambridge: University of Cambridge, 1996.

---

<sup>119</sup> REGAN, Tom. *Jaulas Vazias: encarando o desafio dos direitos animais*. p. 72.

DESCARTES, René. *Discurso do Método e Regras para a direção do Espírito*. Trad. Pietro Nasseti. São Paulo: Martin Claret, 2007.

FELIPE, Sônia T. Agência e paciência moral: razão e vulnerabilidade na constituição da comunidade moral. In *Ethic@ - Florianópolis*, v. 6, n. 4 p. 69-82 Ago 2007. p. 71-72. Disponível em: <http://www.cfh.ufsc.br/ethic@/et611art7.pdf>.

\_\_\_\_\_. Dos Direitos morais aos Direitos Constitucionais: Para além do especismo elitista e eletivo. In GORDILHO, Heron José Santana. SANTANA, Luciano Rocha. (coord.). *Revista Brasileira de Direito Animal*. v. 2, n. 1, (jan/jun. 2007). Salvador: Evolução, 2007. p. 143-159.

\_\_\_\_\_. *Ética e experimentação animal: fundamentos abolicionistas*. Florianópolis: UFSC, 2007.

\_\_\_\_\_. Fundamentação ética dos direitos morais. O legado de Humphry Primatt. In SANTANA, Heron José. SANTANA, Luciano Rocha. (coord.). *Revista Brasileira de Direito Animal*. v. 1, n. 1, (jan. 2006). Salvador: Instituto de Abolicionismo Animal, 2006. p. 208-209.

\_\_\_\_\_. *Por uma questão de princípios: alcance e limites da ética de Peter Singer em defesa dos animais*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2003.

FEYERABEND, Paul K.,. *Contra o método*. Trad. Cezar Augusto Mortari. São Paulo: Editora UNESP, 2007. p. 47.

FINSEM, Susan Mills. & FINSEM, Lawrence. The Animal Rights Movement: Our History and Future. In *The Animal's agenda*. July/August 1996.

FRANCIONE, Gary. *Rain without thunder: the ideology of the animal rights movement*. Philadelphia: Temple University, 1996.

GADAMER, Hans-Georg. *Verdade e Método I*. Tradução de Flávio Paulo Meurer. Petrópolis: Vozes, Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2005.

HABERMAS, Jurgen. *Direito e democracia; entre facticidade e validade*. v.01. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro. 1997.

\_\_\_\_\_. *Direito e democracia; entre facticidade e validade*. v.02. 2ª ed. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro. 2003.

HEGENBERG, Leonidas. *Etapas da investigação científica (Leis, teorias e método)*. S. Paulo: E.P.U. e EDUSP, 1976.

JONAS, Hans. *O princípio vida: fundamentos para uma biologia filosófica*. Trad. Carlos Almeida Pereira. 2ª. Ed. Petrópolis/RJ: Ed. Vozes, 2004.

KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Trad. A. Pinto de Carvalho. São Paulo: Editora Nacional, 1964.

\_\_\_\_\_. [et.al.]. *Lectures on Ethics*. Trad. Peter Heath and Jerome B. Schneewind. London: Cambridge University Press, 1997. 507p

KEAN, Hilda. *Animal Rights: Political and Social Change in Britain since 1800*. London/UK: Reaktion Books, 1998.

KLOEPFER, Michael. Vida e dignidade da pessoa humana. In SARLET, Ingo Wolfgang. *Dimensões da dignidade: ensaios de Filosofia do Direito e Direito Constitucional*. Porto Alegre: Livraria dos Advogado, 2005.

KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.

\_\_\_\_\_. *A Revolução copernicana: A astronomia planetária no desenvolvimento do pensamento ocidental*. Lisboa: Edições 70, 1980.

LEVAI, Laerte Fernando, & DARÓ, Vânia Rall, Experimentação animal: histórico, implicações éticas e caracterização como crime ambiental. In *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo, Revista dos Tribunais, n. 36, p. 138-150, out./dez., 2004.

LOURENÇO, Daniel Braga. *Direito, Alteridade e Especismo*. 2005. Dissertação (Mestrado). UGF/RJ – Rio de Janeiro.

\_\_\_\_\_. Escravidão, exploração animal e abolicionismo no Brasil. In *Pensata Animal*. ano I. n.º. 6. Disponível em: <[http://www.sentiens.net/top/PA\\_ACD\\_daniellourenco\\_06\\_top.html](http://www.sentiens.net/top/PA_ACD_daniellourenco_06_top.html)>. Acessado em 08 de dez. de 2007.

MENDONÇA, André Luís de Oliveira. & VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. A revolução de Kuhn. In *Ciência Hoje*. dezembro de 2002. vol. 32 • n.º 189. p. 77-79.

NUSSBAUM, Martha C. Para além de compaixão e humanidade: justiça para animais não-humanos. In MOLINARO, Carlos Alberto; SARLET, Ingo Wolfgang. [et. al] (orgs.) *A dignidade da vida e os direitos fundamentais para além dos humanos: uma discussão necessária*. Belo Horizonte: Fórum, 2008. p. 85-126.

OST, François. *A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito*. Lisboa, Instituto Piaget, 1995. p. 264-265.

PAIXÃO, Rita & SCHRAMM, Fermin Roland. *Experimentação animal: razões e emoções para uma ética*. Niterói: EdUFF, 2008.

\_\_\_\_\_. *Experimentação animal: razões e emoções para uma ética*. [Doutorado] Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública; 2001;

POPPER, Karl. *Lógica das ciências sociais*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Tempo Universitário, 2004.

RAWLS, John. *Uma teoria de justiça*. Trad. Almiro Pisetta e Lenita Maria Rímoli Esteves. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

REGAN, Tom. Animal rights. In BEKOFF, M.; MEANEY, C. A. (Ed.). *Encyclopedia of animal rights and animal welfare*. Westport: Greenwood Press, 1998. p. 42-43.

REGAN, Tom. *The struggle for animal rights*. Clarks Summit: International Society for Animal Rights, 1987.

\_\_\_\_\_. The case for animal rights. In; COHEN, Carl; REGAN, Tom. *The animal rights debate*. Maryland: Rowman & Littlefield, 2001

ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens*. Disponível em: [http://ateus.net/ebooks/geral/rousseau\\_a\\_origem\\_das\\_desigualdades.pdf](http://ateus.net/ebooks/geral/rousseau_a_origem_das_desigualdades.pdf). Acessado em: 10 de julho de 2008. p. 11.

\_\_\_\_\_. *Do contrato social*. trad. Pietro Nasseti São Paulo: Martin Claret, 2002.

RYDER, Richard D. *Animal Revolution*. Changing Attitudes Towards Speciesism. Oxford. Basil Blackwell. 1989.

SALT, Henry. *Animal's rights: considered in relation to social progress*. Pennsylvania: Society for Animals Rights, 1980.

\_\_\_\_\_. Restrictionist and Abolitionist em, *The Animals' Agenda*, p. 43, nov., 1987.

SANTANA, Heron José. *Abolicionismo Animal*. 2006. Tese (Doutorado). FadUFPE – Recife.

\_\_\_\_\_. Espírito animal e o fundamento moral do especismo. In SANTANA, Heron José. SANTANA, Luciano Rocha. (coord.). *Revista Brasileira de Direito Animal*. v. 1, n. 1, (jan/dez. 2006). Salvador: Instituto de Abolicionismo Animal, 2006. p. 37-65.

SINGER, Peter. *Ética prática*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

\_\_\_\_\_. *Libertação animal*. Porto Alegre: Lugano, 2004.

\_\_\_\_\_. *Vida ética*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.