

2 CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DE ANIMAIS VIVOS NA EDUCAÇÃO

A utilização de animais para fins didáticos vem sendo questionada em todo o mundo, tanto pela sociedade civil, quanto por cientistas, profissionais, educadores e estudantes². A argumentação baseia-se em considerações éticas, metodológicas, psicológicas e ambientais. Em todo o mundo, tem-se ressaltado a importância da substituição do uso de animais por técnicas mais inteligentes e responsáveis².

No Brasil, a legislação relativa ao uso de animais no ensino está à frente do que podemos encontrar na maioria dos países: a Lei n-6.638/79 declara nos itens I, III e V do artigo 3º ser a dissecação proibida nas seguintes condições:

- sem o emprego de anestesia;
- sem a supervisão de técnico especializado;
- em estabelecimentos de ensino de 1- e 2- graus e em quaisquer locais freqüentados por menores de idade.

A Lei de Crimes Ambientais, Lei n° 9.605/98, declara no artigo 32:

"Praticar ato de abuso, maus tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos:

Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa.

§ 1º - Incorre nas mesmas penas quem realiza experiência dolorosa ou cruel em animal vivo, ainda que para fins didáticos ou científicos, quando existirem recursos alternativos.

§ 2º - A pena é aumentada de um sexto a um terço se ocorre morte do animal".

No entanto, essas leis não são cumpridas por parte dos professores e autoridades. Mesmo com a existência de recursos alternativos possibilitando a realização de aulas práticas sem o uso de animais, abordando todas as atividades em que animais são tradicionalmente utilizados¹¹, as práticas que utilizam animais são mantidas². Assim, a divulgação dos métodos alternativos existentes, é fundamental.

2.1 Impacto ambiental do uso de animais na educação

A utilização de animais silvestres, como sapos, em práticas acadêmicas ocasiona enormes impactos ambientais, comparáveis aos causados pela irradiação solar através de buracos na camada de ozônio, poluição de cursos d'água, uso indiscriminado de pesticidas e atropelamentos de animais selvagens¹². Apesar da concepção errônea de que os sapos de laboratório são animais domésticos provenientes de "fazendas de sapos"¹³, a captura desses no meio ambiente é constante, pois as populações criadas em cativeiro necessitam ser reabastecidas com novos indivíduos, para se evitar a consangüinidade¹⁴.

Em seu ambiente natural, os sapos consomem grande número de insetos, o que os torna responsáveis pelo controle de pragas de cultivo. Anos antes da Índia haver abolido o tráfico de sapos, o país ganhava US\$10 milhões por ano com sua exportação e gastava US\$100 milhões com pesticidas químicos para combater a infestação de insetos¹⁵. Suas perdas agrícolas, neste período, eram muito grandes. Atualmente, Bangladesh é o principal fornecedor de sapos da Ásia.

A importação de animais exóticos para laboratórios de outros países, pode ainda causar impactos ambientais, quando esses, conseguem de alguma forma escapar e passam a se reproduzir nos novos ambientes, atacando ou competindo com as populações nativas. No estudo realizado por Gibbs e colaboradores¹³, em 1971, para verificar as condições de captura e acondicionamento de sapos a serem usados principalmente na dissecação, os autores verificaram que os animais obtidos dos fornecedores, estavam com a saúde bastante comprometida devido ao "declínio em sua qualidade de vida", fator esse que contribuiu para que a taxa de mortalidade fosse cerca de 15% nessa população. Nessas condições, o valor científico e didático desses animais é praticamente nulo. *A The Humane Society of the United States* atesta que mesmo mais recentemente, essas condições não melhoraram¹⁶.

2.2 Impactos no aprendizado causados pelo uso de animais na educação

É comum que, experimentos realizados em animais para fins didáticos não produzam os resultados almejados, dando muitas vezes margem a interpretações confusas². Estes resultados duvidosos são decorrentes de diferentes fatores: imperícia técnica na condução do experimento; desequilíbrio da saúde física e psíquica do animal, previamente ao início do experimento; diferenças individuais de cada animal de uma mesma população, entre outros. Conseqüentemente, a interferência desses fatores faz com que os professores tenham que explicar aos seus alunos o que esses deveriam ter observado no animal, visto que o experimento não atingiu a meta proposta para a formação do estudante^{17, 18}, e o real aprendizado se deu através da leitura de livro didático e acompanhamento de aulas expositivas.

Mesmo quando os objetivos do experimento são atingidos, ainda assim a dissecação deixa muito a desejar, uma vez que o estudante concentra muito mais sua atenção no procedimento em si, do que nos objetivos da prática. Um crescente número de artigos comprova, que estudantes que utilizaram métodos alternativos em aulas práticas, aprenderam igualmente, e em alguns casos, até melhor, do que aqueles cuja aula se utilizou animais²¹⁶. Mais detalhes sobre este tópico se encontram descritos no capítulo 4.

Estudantes secundários com pouco ou nenhum interesse na carreira científica certamente não necessitam visualizar órgãos naturais e em funcionamento para compreender fisiologia básica; e estudantes que planejam cursar uma faculdade nas áreas biológicas (biologia, veterinária, medicina, etc.) certamente aprenderão melhor se forem expostos a estudos de casos reais, em situação controlada, ou ainda, em cadáveres ou modelos alternativos mais sofisticados, como modelos computacionais.

Os estudantes que porventura possuírem, ainda que inconscientemente, alguma consideração quanto ao fato de cortar um animal saudável desnecessariamente, estarão preocupados demais para conseguirem se concentrar no conteúdo transmitido pelo professor. De fato, diversos estudos mostram uma atitude negativa por parte de diferentes amostras de estudantes, com relação ao uso de animais na educação¹⁹¹³².

Não raro, estudantes com afinidade pelas carreiras das áreas biológicas desistem de seus cursos, quando advertidos da obrigatoriedade da prática de dissecações³³⁻³⁷. Esses alunos, devido à sua maior sensibi-

lidade, poderiam tornar-se profissionais da saúde mais humanos ou cientistas de maior intuição, no entanto, são desestimulados a desenvolver suas habilidades², e assim buscam cursos em outras áreas.

2.3 Dessensibilização estudantil através da dissecação

A dessensibilização é definida por Heim³⁸ como "diminuição da sensibilidade devido à familiaridade" com a experimentação animal. Uma pessoa insensível, segundo o autor, é alguém indiferente ao sofrimento animal, que não se preocupa com ele, que nega sua existência ou crê que ele esteja abaixo dos objetivos de uma aula. Dissecações em sala de aula dessensibilizam os estudantes quanto ao senso de reverência e respeito à vida e podem estimulá-los a prejudicar animais em outras ocasiões, como dentro de seu próprio ambiente doméstico.

Estudos mostram que, crianças que se identificam com as atividades de dissecação, ao contrário do aprendizado e do gosto pela ciência pretendidos, tornam-se mais facilmente agressoras de seus colegas³⁹⁻⁴⁵. A progressão da dessensibilização é notada quando muitos animais utilizados em dissecação aparecem mutilados, sem ter sido esse o objetivo da aula. Muitos autores descrevem ser esta uma prática comum⁴⁶⁻⁵⁰, embora sem qualquer intenção didática. Essa prática, em casos extremos, pode se estender para outros momentos de suas vidas. Segundo Robert K. Ressler, responsável por traçar perfis psicológicos de "serial killers" para o Federal Bureau Investigation (FBI) "Assassinos... muito freqüentemente começam matando e torturando animais quando crianças."⁵¹. O FBI observou que o histórico de crueldade contra animais é um dos traços que normalmente aparecem em seus registros de assassinos e estupradores em série⁵², e o "Código Internacional de Doenças" lista a crueldade com animais como critério para o diagnóstico de "Transtorno da Conduta"⁵³.

Há substancial literatura científica produzida relacionando a agressividade contra animais e a agressividade contra seres humanos^{16,39,41-47,51-56} história é repleta de exemplos como o de Jeffrey Dahmer, Patrick Sherrill⁵⁷, Earl Kenneth Shriner⁵⁸, Brenda Spencer⁵⁹, Albert DeSalvo⁵⁷, Carroll Edward Cole⁵⁷, Kip Kinkel, Luke Woodham⁶⁰, Eric Harris e Dylan Klebold⁶¹.

Lima⁶ realizou uma análise psicológica sobre o processo de banalização da vivisseção em estudantes universitários, incluindo experi-

mentos que muitas vezes atingiam dimensões extremamente violentas e cruéis. Constatou-se falta de questionamento e comportamento acrítico por parte desses alunos, justamente os que mais deveriam se questionar, uma vez que seriam eles, cientistas em formação. Mesmo naqueles autodeclarados amantes da natureza e dos animais, prevalecia a atitude de passividade e inércia. A prática da vivissecção revelou-se desagradável, para a maioria dos estudantes, porém esses a consideravam necessária para sua formação. Havia, por parte dos entrevistados, o que o autor da pesquisa denominou um forte comportamento antropocêntrico, alienação no discurso, tecnicismo excessivo, estreitamento circunstancial no campo mental e acuidade decisório e atitudinal⁶.

Greif & Tréz² discutem que a vivissecção deve ser questionada tanto pela sociedade civil quanto pela científica. A defesa utilizada por professores e livros didáticos favoráveis à vivissecção é que pelo conhecimento adquirido, aprendemos a preservar a vida. Porém, quando os estudantes são induzidos a cortar animais que passaram a vida inteira em gaiolas de biotérios, ou que foram adquiridos através de abrigos municipais, cujos corpos serão descartados no lixo, certamente isso contribui para estimular o mecanicismo e o desprezo pela vida. O propósito da medicina humana e veterinária é salvar vidas e amenizar a dor dos pacientes; é contraditório que na preparação de profissionais da saúde, estes sejam os causadores da morte e do sofrimento de animais.

Certamente, para a formação de médicos, alegar-se-á que o treinamento prejudica apenas a vida de animais, quando seu propósito é salvar vidas humanas, mas não se pode deixar de considerar que animais são seres sensíveis e capazes de sofrer, sentir medo e dor. O reflexo dessa prática na educação médica é percebido pela maneira como a maioria dos profissionais da saúde lida com seus pacientes humanos. Segundo o Dr. Albert Schweitzer: "Qualquer um que tenha se acostumado a considerar a vida de qualquer criatura como sendo sem valor, corre o risco de chegar também à idéia de que a vida humana não tem valor."

Os docentes bem conhecem a associação entre exposição ao sofrimento animal e dessensibilização estudantil, e muitos alegam ser esse o principal propósito de determinados exercícios. Expor estudantes de medicina humana e veterinária a presenciar experiências que promovam dor e/ou sofrimento em animais de laboratório, tem como conse

qüência a perda do instinto de compaixão e o estímulo ao raciocínio frio sobre os procedimentos a serem empregados em cada caso. Se estudantes fossem, por outro lado, expostos a casos reais de animais e seres humanos padecendo de males não induzidos artificialmente, aprenderiam não apenas a raciocinar friamente sobre os procedimentos a serem empregados, como também não perderiam seus instintos primários de compaixão, e inclusive desenvolveriam a sensibilidade para lidar com seus futuros pacientes². A ciência necessita de profissionais prontos a conservar princípios éticos em suas carreiras, e não tecnicistas capazes de lidar com "problemas mecânicos".

2.3.1 *Objecção de consciência*

É cada vez maior o numero de estudantes posicionando-se contra a dissecação em todos os níveis de ensino, antes mesmo da realização do experimento em aula. Em 1987, Jenifer Graham objetou-se a dissecar um animal e foi ameaçada pela escola. Jenifer recorreu a um tribunal na Califórnia, que compreendeu a problemática e abriu precedentes para a atual lei estadual, que estabelece os direitos do estudante de não utilizar animais de forma destrutiva e prejudicial (*Education Code* seções 32.255 e seq.). Atualmente, cursos que utilizam animais vivos ou mortos, ou mesmo suas partes, necessitam notificar antecipadamente os estudantes, para que estes possam usufruir de seus direitos. Oá professores podem desenvolver um projeto educacional alternativo com "tempo e esforço comparáveis" ou permitir simplesmente que o aluno se abstenha do projeto, não o prejudicando na nota final.

A mãe de Jenifer e a *National Anti-Vivisection Society* disponibilizaram uma linha telefônica de apoio a estudantes que queiram evitar a dissecação. Desde o caso de Jenifer, milhares de estudantes em todo o mundo escolheram por cursar disciplinas nas áreas biológicas de forma humanitária, e muitas escolas concordaram com a idéia, acatando a opção estudantil, por uma educação livre de violência.

Dados de 1995⁶²⁻⁶³ revelam que, nos EUA, mais de 80% dos estudantes se opuseram à pratica da vivissecação em sala de aula. Em diversos lugares, salas inteiras objetaram-se a participar de experimentos que prejudicassem animais. Balcombe¹⁶ realizou levantamento de diversos estudos, demonstrando atitudes de estudantes frente ao uso de animais na educação, obtendo uma percepção negativa, mas mui-

tas vezes declaradamente necessária, com relação a estas práticas. A resposta em alguns lugares, como no Instituto de Fisiologia de Marburg, Alemanha, foi o desenvolvimento por parte dos professores de simulações computacionais, multimídias de alta qualidade, baseadas em experimentos originais³⁷.

Em locais como o Brasil, a aceitação por parte das instituições, do direito de objeção de consciência do estudante tende a ser a exceção, e não a regra. Esses são freqüentemente coagidos a participar de aulas que ferem suas convicções morais, frente à ameaça de uma avaliação negativa e conseqüente reprovação, Em muitos casos, esses estudantes sofrem pressões psicológicas de professores e colegas, de forma que deixam de lado seus sentimentos e forçam-se a tomar parte nessas aulas, ou abandonam seus cursos.

A *National Anti-Vivisection Society* (NAVS) produziu uma série de brochuras com o intuito de auxiliar estudantes primários, secundários e de nível superior, a refutar a dissecação quando esta fere seus princípios éticos e morais: "*Saying No to Dissection: A Handbook for Elementary Students*"³¹, "*Objecting to Dissection: A High School Students Handbook*"¹²⁰ e "*Objecting to Dissection: A College Students Handbook*"²¹. A InterNICHE (*International Network of Individuals and Campaigns for Humane Education*) é uma rede internacional representada em mais de 30 países, constituída de estudantes, professores e profissionais que lutam pelo estabelecimento de um sistema de educação humanitário e pela liberdade de objeção de consciência de estudantes, estando esta também representada no Brasil ([http:// www.internichebrasil.org](http://www.internichebrasil.org)).

No Brasil, as principais barreiras para a efetiva substituição de animais nas faculdades são decorrentes da falta de informação e discussão sobre as alternativas existentes, bem como sobre os aspectos que envolvem o uso prejudicial de animais na educação. Estudantes não expõem suas opiniões, temendo repressões por parte da instituição, dos professores e até mesmo de seus colegas. A maioria dos professores não aborda o assunto, fazendo com que as práticas de vivissecação e tornem métodos normais e inquestionáveis. As abordagens, quando existem, são inevitavelmente em favor do uso de animais, não vendo possibilidade de discussão, o que impede os estudantes de conhecerem melhor a questão².